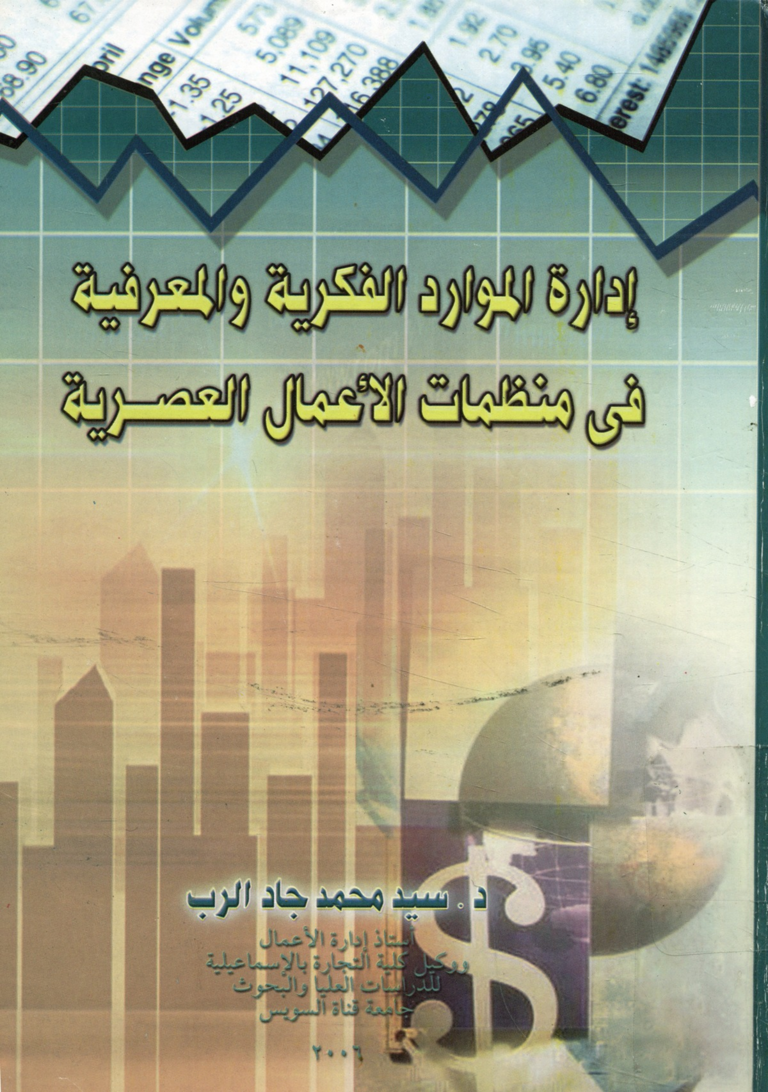


إدارة الموارد الفكرية والمعرفية
فى منظمات الأعمال العصرية

د. سيد محمد جاد الرب

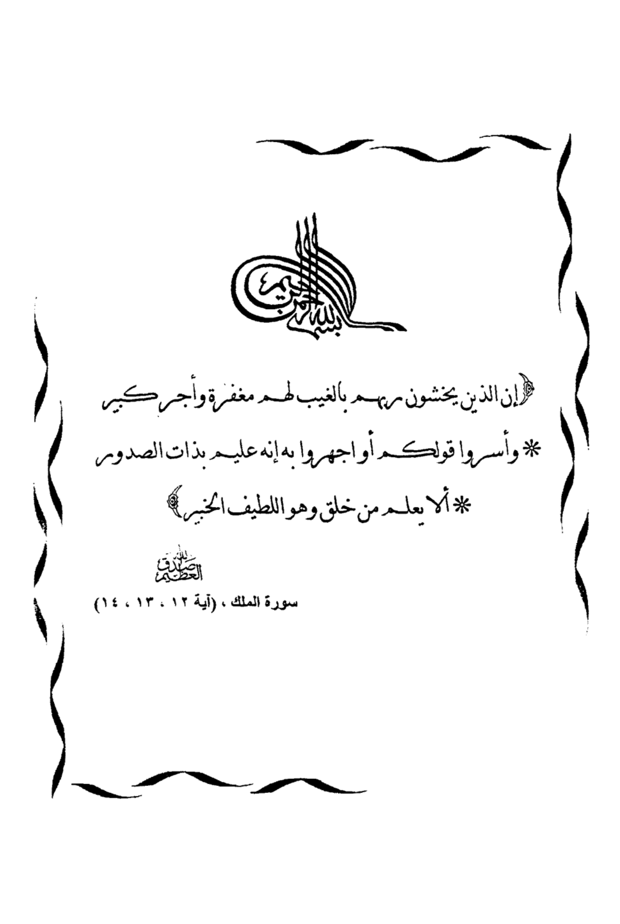
أستاذ إدارة الأعمال
ووكيل كلية التجارة بالإسماعيلية
للدراسات العليا والبحوث
جامعة قناة السويس

٢٠٠٦

إدارة الموارد الفكرية والمعرفية
في منظمات الأعمـال العصــرية

د. سيد محمد جاد الرب
أستاذ إدارة الأعمال – وكيل كلية التجارة
بالإسماعيلية للدراسات العليا والبحوث
جامعة قناة السويس

٢٠٠٦


بسم الله الرحمن الرحيم
﴿إن الذين يخشون ربهم بالغيب لهم مغفرة وأجر كبير
* وأسروا قولكم أو اجهروا به إنه عليم بذات الصدور
* ألا يعلم من خلق وهو اللطيف الخبير﴾
صدق الله العظيم
سورة الملك ، (آية ١٢ ، ١٣ ، ١٤)

مقدمة الكتاب :

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام علي رسول الله سيدنا محمد وعلي آله وصحبه ومن والاه ... أما بعد .

ثمـــة تطورات كثيرة ومتلاحقة تحدث علي جميع المستويات سواء علي مـــستوى النطاق الدولي ، أو علي المستوى الإقليمي أو المحلي وأيضاً علي مستوى منظمات الأعمال ، ولا ريب في أن هذه التطورات متكاملة ومتبادلة التأثيـــر ، فـــإذا قلنا أن هناك تطورات ضخمة وسريعة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات فإن هذا يؤدي إلي تطور دولي يعرف بأسم العولمة ، والعـــولمة تـــشجع منظمات الأعمال علي الانتقال من المستوى المحلي إلي النطاق الدولي ، وهكذا .

ويمكن النظر إلي التطورات التي حدثت في نطاق منظمات الأعمال،نتيجة لمـــا ســـبق ، إلي تطورات مادية تتمثل في اقتناء تكنولوجيا إنتاجية وخدمية متقدمة يترتب عليها تقديم منتجات وخدمات عالية الجودة وعالمية الاستخدام ، كمـــا تتمثل التطورات المادية في بناء هياكل رأسمالية قوية تعتمد في تقدمها علـــي كفـــاءة إدارة الأموال في المنظمة ، وأيضاً علي كفاءة حركية ومرونة الأســـواق المالـــية ، هذا بالإضافة إلي التقدم المادي في استخدام المواد الخام ومستلزمات الإنتاج وغيرها من الأصول المادية الملموسة والتي لا يمكن لأي منظمة أن تتقدم تنافسياً بغيرها .

إلا أن هناك تطورات أخرى في منظمات الأعمال وهي التقدم المتزايد في التركيـــز علـــي الجوانب والموارد غير الملموسة ، والتي تتمثل في إبداعات وإبـــتكارات واختـــراعات العاملين والخبراء في منظمات الأعمال ، وأيضاً حقوق الملكية الفكرية التي تمتلكها المنظمة في شكل براءات اختراع والشهرة

، وأيـضاً العلامات والماركات والأسماء التجارية ، كما يركز البعض علي إدارة العلاقة بشكل فعال مع العملاء ، فالمنظمات تموت بدون العملاء ، كما يتم التركيز علي الجوانب المعرفية الأخرى مثل البيانات والمعلومات والنظرة المتميـزة الإبداعـية لمـا بعد المعلومات في اتخاذ القرارات وتحقيق التميز التنافسي لمنظمات الأعمال .

يمكننا القول أن الموارد والأصول المادية هي بمثابة الجسد لجسم الإنسان، أمـا الموارد والأصول المعنوية فهي التي تبعث الحياة في الجسد التنظيمي ، فهـي التـي تجدد وتنشط وتبتكر وتبدع سواء من خلال الموارد البشرية أو العملاء أو المعلومات وقواعد البيانات وتكنولوجيا المعلومات وغيرها .

وفي الإطار السابق يأتي الكتاب الذي بين أيدينا يركز علي إدارة وتعظيم الاسـتفادة من الأصول والموارد المعرفية والفكرية والتي تسمى براس المال الفكـري Intellectual Capital مـع تركيز الاهتمام نحو إدارة المعرفة ومـنظمات التعلم ، وكل ما من شأنه تعظيم التوجه نحو بناء وتشييد المعرفة التنظيمـية ، ولـذا فإنـنا نتناول البناء الفكري والمعرفي للمنظمة من خلال موضوعات متعددة ، استعرضنا فيها وبشكل واضح مساهمات من سبقونا في هذا المجال من باحثين وتطبيقيين وخبراء وأساتذة ، وعرضنا مختلف وجهات النظـر في هذا الموضوع الحيوي والحساس ، وكانت استفادتنا عظيمة ممن كان لهم فضل السبق في هذا المجال .

ويـتكون الكـتاب من عشرة موضوعات أساسية تتناول بشكل تفصيلي موضـوعات رأس المـال الفكـري ، إدارة المعرفة ، منظمات التعلم ، ثم المـداخل المدعمـة لهذا التوجه مثل التفكير الابتكاري ،القيادة ودور الموارد البـشرية وتكنولوجيا المعلومات في تشييد البناء المعرفي للمنظمة ، ثم إدارة

الوقت كأحد الأصول المعنوية التي تمتلكها منظمات الأعمال ، فيمكن ترجمة كل ما يحدث في المنظمة من خلال الاستخدام الفعال للوقت ، فساعات العمل، وأجور العاملين والحملات الإعلانية ودورة التشغيل كلها تحسب بالوقت ، ثم عرضنا لبعض البحوث والدراسات التطبيقية في مجال إدارة المعرفة ومنظمات التعلم ، وفي نهاية الكتاب أستعرضنا بعض نماذج الباحثين في قياس رأس المال الفكري مقترحين نموذجاً مبسطاً يمكن الاستفادة منه علي مستوى منظمات الأعمال العصرية .

وما نود التركيز عليه هو أن جميع الأفكار والموضوعات الواردة في هذا الكتاب ليست كلها من عنديات المؤلف ، ولكنها استعراض لمجهودات الآخرين مع التعليق والتحليل والتشخيص لدعم الاستفادة وإضافة بعض المقترحات والأفكار المتواضعة لنا في هذا الشأن ، وهذا يكفي !!!: " **راجين العلي العليم أن تعم الاستفادة من هذا الكتاب لكل من يهتم بهذه المجالات من مديرين وباحثين ورجال أعمال وغيرهم** "

" وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين"

أ.د سيد جاد

الفصل الأول

منظمات التعلم ...... مفاهيم أساسية

مقدمة وأهداف الفصل :

إن كثيــراً مــن المستشارين والخبراء والمنظمات يستخدمون مفهوم الــتعلم التنظيمي ، أما مفهوم منظمات التعلم فهو يرتكز حول هذا المفهوم ، ولذا فهناك خلط بين المفهومين ، ويرتكز النقاش في هذا الفصل حول مفهوم منظمات التعلم وهو أحد التوجهات التنظيمية لتعزيز استجابة المنظمة لمختلف الــضغوط التي تتعرض لها ، كما يوصف مفهوم منظمات التعلم كمفهوم أو عامل أساسي نحو التعلم الفردي أو الجماعي ، ولم يتم حتى الآن وضع هيكل أو إطار علمي محدد لهذا المفهوم .

يركز بعض الباحثين المنظرين لهذا المفهوم على استنباط أفكار نافعة من التعلم التنظيمي ، فهناك اتجاه يركز على التعلم التنظيمي كتجميع وتحليل للعملــيات الفردية والجماعية للتعلم داخل المنظمة ، بينما الاتجاه الآخر يركز علــى أن مــنظمات التعلم تكون معنية باستخدام الأدوات المنهجية لتشخيص وتقييم وتعزيز جودة عمليات التعلم داخل المنظمة . ولذا يرى بعض الباحثين أن الــتعلم التنظيمي هو عبارة عن نشاط وعملية من خلالها تستطيع المنظمة أن تصل إلى مستوى منظمات التعلم .

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن أهداف الفصل هي :

(١) تحديد المقصود بمنظمات التعلم والفرق بينها وبين التعلم التنظيمي .

(٢) أهمية وأهداف منظمات التعلم .

(٣) المعوقات والقيود التي تحد من فاعلية التعلم داخل هذه المنظمات .

(٤) عرض للنماذج والدراسات المنهجية في هذا المجال .

وفي سبيل ذلك سوف نناقش الجوانب التالية :

أولاً : منظمات التعلم ..... مفاهيم أساسية

(١) مفهوم منظمات التعلم :

تعرف منظمات التعلم كالآتي :

١) منظمات التعلم هي منظمات يقوم الأفراد فيها باستمرار بالتوسع في استخدام طاقاتهم وقدراتهم لخلق النتائج التي يرغبون فيها ، و تكون هناك أنماط جديدة ومتميزة للتفكير تنشئ في هذه المنظمات ، كما تكون الطموحات غير محدودة كما يستمر الأفراد في التعلم لرؤية الكل معاً **Senge 1990** .

٢) منظمة التعلم عبارة عن رؤية ما الذي يكن مناسباً ولا يتأتى ذلك ببساطة ولكن من خلال تدريب الأفراد ، ويحدث ذلك كنتيجة للتعلم عند كل المستويات التنظيمية **Pedler et. al 1991** .

٣) توصف منظمات التعلم بدمج جميع الموظفين في عملية بناء المشاركة والتشاور ومشاركة جميع الأفراد في بناء الرؤية المشتركة والمبادئ المشتركة في المنظمة .

ومما سبق يتضح أن هناك تركيز على المشاركة في الرؤية بين مختلف العاملين في المنظمة .

- ولذا فإن بعض الباحثين يتناول منهج منظمات التعلم أما كشيء أو مبادرات مفروضة من الإدارة العليا "**من أعلى إلى أسفل**" والبعض الآخر يرى عملية المشاركة "**من أسفل إلى أعلى**" والتي تعكس النمط الديموقراطي في الإدارة .

- كما أن بعض الكُتاب يرى أن منظمات التعلم نابعة وناشئة عن الافتراض بأن أي منظمة يمكن أن تكون منظمة تعلم .
- ينظــر آخــرون إلــى اعتماد منظمات التعلم على التنوع بين المتغيرات الاجتماعــية والفنــية ، فالمتغيرات الفنية تنظر إلى العلاقات والتداخلات والتأثيــرات المعــتمدة علــى المقاييس مثل منحنى التعلم **Learning Curve** والــذي يعتمد على البيانات التاريخية لتكلفة الإنتاج وتكون في شــكل بياني يعكس العلاقة بين التكاليف وبين العوائد الإجمالية للإنتاج . وهذا الاتجاه يركز على العوائد والربحية والإنتاجية أكثر من تركيزه على عمليات التعلم **Processes of Learning** .
- أمــا وجهــه النظر الاجتماعية لمنظمات التعلم فهي تنظر إلى التفاعلات والعمليات وهذا هو التوجه العام لمعظم الباحثين في هذا المجال . وطبقاً لــرأي **Sandre Kerka 1995** فــإن معظم المفاهيم الأخرى الخاصة بمــنظمات التعلم تقوم على افتراض أن التعلم عملية ذات قيمة ومستمرة وتعتمد كفاءتها على المشاركة **Shared** وأي خبرة تعتبر فرصة للتعلم .

وفيما يلي بعض التعبيرات الشائعة والخصائص المرتبطة بمنظمات التعلم :

١) تقدم الفرص المستمرة للتعلم .
٢) تستخدم التعلم من أجل تحقيق الأهداف .
٣) تربط أداء الأفراد بالأداء التنظيمي .
٤) التركيز على المحادثات والاتصالات لتأمين عملية المشاركة باستمرار مع أخذ المخاطر في الحسبان .
٥) قبول فكرة التوتر أو الحث الإبداعي كمصدر للقوة والتجديد المستمر
٦) الإدراك المستمر لأهمية التفاعل مع البيئة التي تعمل فيها المنظمة .

٧) التركيــز على القواعد الخمسة لبيترسينج كمفاتيح وعوامل أساسية لإيجاد هذا النوع من منظمات التعلم وهذه القواعد الخمسة هي :

أ- الإبداع الشخصي .

ب- النماذج الفكرية .

جـ- الرؤية المشتركة .

د- تعلم الفريق .

هـ- التفكير المنظومي .

ومما سبق يتضح أن منظمات التعلم ينظر إليها من زوايا مختلفة هي :

١) منظمات التعلم هي الاستخدام الفعال للتعلم التنظيمي .

٢) مــنظمات الــتعلم عبارة عن تجميع للأفكار الإبداعية والابتكارية للأفراد والجماعات داخل المنظمات وتعظيم استخدامها .

٣) منظمات التعلم هي منظمات تعتمد على الإبداع والأفكار والابتكار والتعلم المستمر من كل الظروف التنظيمية والبيئية بهدف التكيف والانسجام مع التغيرات المحلية أو الدولية وتحقيق التميز التنافسي .

٤) منظمات التعلم هي الجزء الإبداعي في عقول وأذهان الأفراد والجماعات ، إنهــا تعتمد في التطوير والتغيير والتكيف على الأصول البشرية عالية التميز .

٥) هي منظمات تتبنى تعليم وصقل مهارات العاملين فيها وإكسابهم مهارات وخبرات جديدة بما يمكنهم من الإبداع والتميز وأيضاً تمكينهم ودمجهم في المنظمة .

٦) منظمات بناء وتشييد والاستفادة من العقول البشرية عالية التميز بها و بما يؤدي إلى التكيف مع التغيير وأيضاً الحفاظ على التميز التنافسي .

٧) هـــي منظمات للخبرة والاستشارة ويقاس بها أنماط الأداء في المنظمات الأخرى .

(٢) مبررات تزايد الاهتمام بمنظمات الأعمال :

يمكـــن القـــول بأن منظمات التعلم كفكرة وكمصطلح علمي حديث جاء نتيجة لتغيرات وأمور كثيرة منها :

١) ظهور ما يسمى بمجتمعات التعلم واقتصاديات المعرفة .

٢) استمرار عمليات التغيير والتطوير التنظيمي .

٣) تزايد الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات.

٤) زيادة الحاجة إلى الابتكار والإبداع والاختراع .

٥) ظهـــور مـــا يـــسمى بـــنظم التعلم من خلال زيادة الحركات الاجتماعية والحكومية تجاه التغيير وفي ظل العولمة .

٦) الاهتمام بتعلم الأفراد والجماعات وأيضاً التعلم التنظيمي .

٧) الاهتمام بالتحسين المستمر في جودة العمليات والمنظمة ككل .

٨) التركيز على تحقيق الإنتاجية والتميز التنافسي .

٩) زيادة الحاجة إلى الاستثمار ليس فقط في الماكينات والتكنولوجيا ولكن في معرفة كيف تحافظ المنظمة على موقعها التنافسي .

١٠) ظهور وتنامي أهمية الثقافة التنظيمية .

١١) الاهتمام بثقافة المجتمع والتفكير الابتكاري في البيئة الخارجية .

ويعتبـــر **Peter Senge** هـــو أول من أطلق لفظ أو مصطلح منظمات الـــتعلم فـــي كتاب تحت عنوان "**فن وتطبيق منظمات التعلم ١٩٩٠م**" ، وقدم فيه القواعد أو الأركان الخمسة لهذه المنظمات .

١٢) زيـــادة الاهـــتمام بالمـــوارد البـــشرية باعتبار أنها أحد وأهم الأصول الرأســـمالية التـــي تمتلكها المنظمة ، ومن خلالها يمكنها تحقيق التميز التنافسي .

١٣) ظهـــور ما يسمى برأس المال الفكري **Intellectual Capital** ومما يلفـــت الانتباه في هذا المجال ، أن ظهور كتاب بيتر سينج ١٩٩٠م السابق الإشـــارة إلـــيه ، جاء مواكباً لظهور كتاب توماس ستيوارت ١٩٩٧م عن "**رأس المال الفكري ..... الثروة الجديدة للمنظمات**" والذي سبقه بكتابات مقالية وبحثية منذ بداية التسعينات .

(٣) أهمية وأهداف منظمات التعلم Learning Organizations :

حـــدد كثير من الباحثين أهمية وأغراض منظمات التعلم وذلك حسب وجهات نظر واتجاهات علمية وتطبيقية متعددة منها :

(أ) الاهتمام بمنظمات التعلم من أجل :

١) تحقيق الأداء المتميز والتميز التنافسي .

٢) بناء علاقات متميزة مع العملاء .

٣) لتجنب النقص والقصور في مختلف مجالات العمل التنظيمي .

٤) للتحسين المستمر في الجودة .

٥) لفهم أكثر عمقاً للمخاطر والتنوع .

٦) من أجل مستويات أعلى من الإبداع والابتكار .

٧) تحفيز ودفع الأفراد معنوياً ونفسياً .

٨) لزيادة القدرة على مواجهة التغير .

٩) من أجل الفهم والاستيعاب لمختلف القضايا البيئية والتنظيمية .

١٠) لتعظيم قدرة وكفاءة قوة العمل .

١١) من أجل فهم المتغيرات البيئية المتعددة والمتنوعة .
١٢) لبناء علاقات متميزة مع المجتمعات المحلية والدولية .
١٣) لدعم الاستقلالية والحرية الفردية والتنظيمية .
١٤) لفهم علاقات التداخل والتأثير المتبادل داخل وخارج المنظمة .
١٥) لإدارة الوقت بكفاءة .

(ب) الاهتمام بمنظمات التعلم يرجع إلى أهمية إحداث التغيير في البيئة التنظيمية الداخلية للمنظمة واستجابة العاملين لهذا التغيير لتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة ، وفي ذلك يرى البعض أهمية منظمات التعلم في هذا الاتجاه من خلال :

١) تزداد درجة رضا العاملين في منظمات التعلم .
٢) تعطي منظمات التعلم الأفراد الأمل في فعل الأشياء بطريقة أفضل .
٣) تخلق منظمات التعلم البيئة المناسبة للأفكار الإبداعية .
٤) تأمين بيئة العمل ضد مخاطر التغيير وأي مخاطر أخرى من خلال الأفكار الجديدة والسلوكيات الإيجابية وزيادة القدرة على التحدي .
٥) آراء الأفراد تكون ذات قيمة في دعم مواقعهم الوظيفية .
٦) من ناحية الإنسانية يتعلم الأفراد من أجل تحسين بيئاتهم وحياتهم ومن أجل أن يكونوا فاعلين في المجتمع .

(جـ) ومن ناحية أخرى يرى بعض الباحثين أن منظمات التعلم تعتمد على التفكير المنظم للأفراد ونظم التفكير الأخرى ، وهذا يجعل الأفراد لديهم القدرة على التفكير الابتكاري ورؤية المنظمة ككل وأيضاً فعل ما يرغبون فيه مما يؤدي إلى دعم الممارسات الفردية والتنظيمية للتعلم طويل الأجل .

ثانياً : مقومات إدارة وتنمية منظمات التعلم :

إن الأفـــراد الـــذين يعملـــون في منظمات التعلم يكونون أكثر فهماً وإدراكـــاً ، فهـــم يـــندمجون فـــي العمل ويناضلون من أجل تحقيق أهدافهم وطمـــوحاتهم وذلك من خلال الرؤية المشتركة لأعضاء الفريق حول تحقيق الأهداف الشخصية والتنظيمية ككل . ولديهم نماذج ذهنية أو فكرية **Mental Models** تـــساعدهم فـــي إرشاد وتوجيه أنفسهم باستمرار حتى يصلون إلى مرحلة كونهم أشخاص أساسيين ومدعمين ومبدعين في المنظمة **Personal Mastery** ، وهـــم يتمكنون من دمج أهدافهم الشخصية في رسالة وأهداف المنظمة .

إن العمـــل في منظمات التعلم **Learning Organizations** يعني مزيداً من النضال والكفاح من جانب الأفراد العاملين في هذه المنظمات ، فكل فرد يرى نفسه جزء من كل في نظام من العلاقات المتداخلة والذي يعتمد فيه كـــل جـــزء علـــى الآخر . فالعاملين الأكثر فهماً وإدراكاً **A Wakened Workers** يتحملون المخاطر من أجل التعلم ويفهمون كيفية الصبر عند حل المـــشكلات بـــدلاً من حلها بسرعة . إن التعهد والالتزام مدى الحياة بجودة العمـــل يمكن أن يكون نتيجة وجود فريق عمل متكامل يعمل معاً نحو تعظيم الـــتعلم الجماعـــي المستمر من أجل تعظيم الأداء . فهؤلاء الأفراد المبدعين والمفكـــرين في منظمات التعلم لا يعيشون بمفردهم ولكنهم يخدمون بعضهم البعض وبالطريقة المناسبة والتي تمكنهم من الاستعداد للتغيير والعمل معاً .

وتعتمد منظمات التعلم على التعلم الفردي أو الشخصي والذي يساهم في زيادة قدرة الأفراد على التحول من النماذج التقليدية للتفكير إلى منظمات التعلم وذلك لزيادة القدرة على التفكير الخلاق والإبداعي .

وهـذه المهـارات تـساهم بإحكـام وبدقـة في التطوير التنظيمي **Organizational Development (OD)** . فتطويـر المـنظمة يعني التحسين المستمر في الأجل الطويل والذي يدعم كل المستويات التنظيمية من خلال التكنولوجيا الحديثة والمناهج والقواعد والضوابط المتقدمة .

إن تطويـر المـنظمة هـو مجـال أساسي يتضمن التعلم التنظيمي **Organizational Learning** ، كما يشمل تطوير المنظمة الأفراد وكيف يعملـون معاً لتحقيق الأهداف الشخصية والتنظيمية ، وفي كثير من الأوقات فإن تحقيق الأهداف يعني صنع التغييرات التي تتطلب التفكير الإبداعي وحل المـشكلات . وقـد رأى كل من **French & Bell** أن القيم التي تحدث من خـلال أخـصائي التطويـر التنظيمي تشمل الرغبة لخلق التغيير ، إحداث التأثيـرات الإيجابـية سواء للأفراد أو على مستوى المنظمة ثم التأكيد على كفـاءة وفاعلية وربحية المنظمة ، والرغبة في التعلم والنمو وأيضاً اكتساب الخبـرات والممارسـات القوية والتأثير الفعال ، وتستمر ممارسات أخصائي التطويـر التنظيمـي ويـستمر تغيـر القيم بصفة مستمرة ، ويكون ذلك من خصائص منظمات التعلم .

هذا وتركز مقالات وبحوث وموضوعات منظمات التعلم حول القواعد الخمسة التي قدمها **Peter Senge 1990** وذلك لبناء منظمات التعلم وهي :

(١) الإبداع الشخصي **Personal Mastery** .

(٢) النماذج الفكرية **Mental Models** .

(٣) تعلم الفريق **Team Learning** .

(٤) الرؤية المشتركة **Shared Vision** .

(٥) التفكير المنظومي **Systems Thinking** .

وتشير آراء بيترسينج وغيرهم أمثال Chris Argyris ، Juanita Brown ، Charles Handy إلى أهمية ودور التطوير التنظيمي (OD) والاعتقاد العام لديهم في زيادة قدرة الأفراد والمنظمات للتغيير لتصبح المنظمة أكثر كفاءة ، وأن هذا التغيير يتطلب اتصالات مفتوحة وأيضاً دعم وتمكين أعضاء المنظمة ، كما أن الثقافة المشتركة تساهم في هذا الدعم ، وكل هؤلاء الأفراد والأعضاء في فرق العمل والمنظمة يسعدهم أنهم يعملون في منظمات تتصف بمنظمات التعلم .

وفيما يلي مناقشة القواعد الخمسة لمنظمات التعلم .

(١) الإبداع الشخصي (.Personal Mastery (P.M .

يرى بيترسينج أن هذه القاعدة تنطبق على التعلم الفردي أو الشخصي ويقول بان المنظمات لا يمكن أن تتعلم بدون ما يبدأ أعضاؤها في التعلم ، ولهذه القاعدة مكونان هما : أن الشخص يجب أن يحدد ما يريد إنجازه أو تحقيقه (الهدف) ثم يجب أن يكون لهذا الشخص مقياس حقيقي يبين له كيفيه الوصول إلى ما يريد تحقيقه (الهدف) ومن الملاحظ أن كلمة الهدف هنا لا تستخدم بنفس المعنى المستخدمة بها في الإدارة ، حيث أن المديرون يفكرون في الأهداف قصيرة وطويلة الأجل سواء خلال سنة أو ثلاثة أو خمسة سنوات ، وفي قاعدة الإبداع الشخصي (.P. M) لا يقتصر الهدف على وقت محدد ولكن يستمر لطول العمر Life Long ، أي الاعتماد على فكرة التعلم مدى الحياة ، وهذه إشارة إلى عملية التحسين المستمر والتي أطلق عليه بيتر سينج مفهوم تكاثر أو توالد التعلم Generative Learning .

لذلك فإن الفجوة تتسع بين شخص يؤدي وظيفته بطريقة إجرائية أي بالطريقة الحالية المتعارف عليها وبين آخر يرغب في الإبداع . وينتج عن

النوع الآخر نتائج إبداعية عندما لا يرضى شخص ما بموقفه أو أدائه الحالي ، ولكن تنتج الإبداعات عندما يريد التغيير .

وهناك جانب آخر للإبداع الشخصي (P. M.) وهو يعني وجود شخص ما لديه مفهوم واضح ودقيق عن حقيقة الوضع أو الأداء الحالي لعمله أو لوظيفته ، والتأكيد على الوضوح هنا يشير إلى قدرة الشخص على أن يرى الحقيقة بدون سوء للفهم أو أي انحرافات ، وإذا كان هناك شخص لديه رؤية صادقة ودقيقة للحقيقة فإنه يتوقع وجود قيود **Constraints** تعترض سبيله الإبداعي والتفكيري . إن الإبداع الفردي **Creative Individual** يعرف أن الحياة تشمل العمل في ظل قيود ومعوقات ، وسوف لا ينسحب أو يتردد في محاولة إنجاز وتحقيق رؤيته وإبداعاته والتغيير الذي ينشده .

والإبداع قد يشمل أيضاً استخدام القيرد كأحد نقاط القوة والمزايا ، كما ينظر إلى الفرص ونقاط الضعف وتحويلها إلى نقاط قوة كما هو الحال في التخطيط الإستراتيجي .

ويرى **Handy** مفهوم مشابه لما سبق وهو "**دوران عجلة التعلم Wheel of Learning**" والذي يتكون من أربعة عناصر متساوية في الأهمية هي :

أ- الأسئلة **Questions** .

ب- الأفكار **Ideas** .

جـ- الاختبارات **Tests** .

د- الانعكاسات **Reflections** .

ومجـــازاً فإن دوران التعلم يفترض وجود شخص يفكر في شيء ما ويتحرك ويواصل الحركة كما يلي :

أ- الـــدوران الفرعي المساعد : أي إعطاء قوة مؤثرة لأولئك الذين يحكمون التصرف والفعل .

ب- النوادي والاجتماعات : الأماكن والفرص التي يتم فيها اللقاءات والأحاديث .

جـــ- المـــسارات الأفقـــية : المسار الأفقي للتوظيف والذي يحرك الأفراد في وظائف مختلفة وفي مواقع جديدة وأيضاً التنظيمات المفرطحة .

د- التنوير الذاتي **Self-Enlightenment** : مسئولية الأفراد عن تعلم أنفسهم بأنفسهم .

هـــ- الـــتعلم الطـــارئ أو المفاجئ : معاملة كل حادث أو موقف عرضي كحالة للدراسة يمكن أن يحدث من خلالها التعلم .

و- الشخص المسئول عن دوران التعلم : سوف يكون قائداً للمنظمة ويحدد الأمثلة والنماذج المطلوب من الآخرين إتباعها والإقتداء بها

إن الأفراد المبدعين (**P. M.**) والممارسين للإبداع والابتكار يكونوا خبراء في عملية التغيير للآخرين في تفكيرهم لكي يتعلمون أن يستخدموا كل مـــن الأســـباب والـــبديهة فـــي الخلق والإبداع .إنهم يصبحون مفكري نظم **Systems thinkers** ويرون التفاعلات والتداخلات بين كل شيء حولهم ، والنتيجة أنهم يشعرون بأنهم أكثر ارتباطاً وتفاعلاً بالكل ، والمنظمات تحتاج إلى هؤلاء الأفراد المفكرين في كل مستوى من مستوياتها لكي تكون منظمات تعلم .

مـــن ناحـــية أخرى فالمدير التقليدي دائماً يفكر في أن تكون لديه كل الإجابات عن مختلف الجوانب في المنظمة ، أما مدير منظمات التعلم يعرف أن موظفـــيه تكون لديهم الإجابات . لذا فإن وظيفة المدير في منظمات التعلم يجب أن يصبح مدرساً ومدرباً ويساعد في إطلاق العنان **Unleash** للطاقات الإبداعـــية في كل فرد ، فالمنظمات تتعلم من خلال تداخل وتعاون المعلمين الأفراد **Individual Learners** .

(٢) النماذج الفكرية Mental Models :

الـــنماذج الذهنـــية أو الفكرية هي القاعدة الثانية لبناء منظمات التعلم طبقاً لرأي بيترسينج . والنماذج الفكرية هي إحدى الطرق للنظر إلى العالم ، إنها إطار للعمليات الإدراكية للعقل البشري ، وبكلمة أخرى فإنها تحديد لكيفية التفكيـــر والتصرف ، والنماذج الذهنية تأتي من خلال التدريبات والممارسات العلمـــية والتطبيقية ، وأحد النماذج التي يعرضها **Argyris** ما يعرف باسم النماذج الذهنية المتصدعة **Flawed Mental Models** ويقوم أصحاب هذا الـــنموذج بالتفكير من أجل الحصول على المكاسب والمزايا التنافسية في ظل عـــدم حـــصول منافسيهم على هذه المكاسب ، فهم ينظرون إلى المكسب من طريق واحد فقط حتى لو تحققت خسارة للطرف الأخر ، وهذه النظرة تعكس من وجهة نظرنا مفهوم الصراع السلبي .

وهـــناك نموذج آخر يعرض إطاراً حيث يقوم كل المشاركين بتحقيق المكاسب ، إذا أوقف أحد الأطراف مقاومته للآخر يمكنهم العمل معاً وتدوير أو تـــبادل الأهـــداف والمكاسب من شخص إلى آخر ، والنتيجة النهائية أنهم يكـــسبون معـــاً ويكسبون في أوقات متعددة ومتتالية أفضل مما يعملون ضد بعض **Argyris ، Senge 1994** ويرى أن معظم نماذجنا الذهنية متصدعة

، ويقول أيضاً أن كل شخص لديه نظرياته للتصرف والتي تحدد القواعد التي يستخدمها في إطار سلوكياته بالإضافة إلي فهم سلوكيات الآخرين .
وكـل فـرد يمكنه أن يسلك الطريقة المناسبة ويسمى هذا النموذج بالنظرية المناسبة في كل استخدام أو تصرف "**مما يعكس الإدارة الموقفية**" ويكون ذلك عادة من أجل :

أ- لكي يبقى الفرد في إطار الرقابة أحادية الجانب .

ب- لتعظيم المكاسب وتدنية الخسائر .

جـ- لقمع الشعور السلبي لديه .

د- لكي يكون منطقياً كلما كان ذلك ممكنا وذلك من خلال قيام الأفراد بالتحديد الواضح لأهدافهم وتقييم سلوكياتهم .

والأفراد يتعرفون هكذا لتجنب التهديدات والمخاطر ، ومعظم الأفراد يدافعون بمعقولية ، والأفراد يعملون في المنظمات وهذه المنظمات أيضاً تفعل نفـس الـشيء وفي نفس الوقت فإن المنظمة تتجنب التهديدات والمخاطر . وتتجنب التعلم ، والتعلم يأتي فقط من رؤية العالم بطريقة حقيقية أو صحيحة . ويعتقد البعض أنه يصل إلي التصرفات من خلال ما يدعيه أو يسميه "**سلم الاسـتنتاج Ladder of inference**" والـذي يعني ملاحظة شيء ما من خلال السلوك والمحادثات والتي تبدأ من قاعدة السلم . وأحد الأشخاص يقوم بتطبـيق نظريته للملاحظة والنتيجة هي الخطوة التالية علي السلم . وبتتابع الخطوات علي السلم فالافتراضات يمكن صنعها والاستنتاجات يمكن الوصول إليها والمعتقدات تأتي وأخيراً التعرف لتقرير ما يجب فعله .

ويتـسلق الـسلم لأعلـى وأكثر نصبح أكثر اختصاراً أو تجرداً في تفكيرنا ، ومن سوء فإن الحظ نماذجنا الذهنية المتصدعة تسبب لنا أخطاء في

عملية الاختصار **Abstraction** أو التجريد النظري ، وفي النهاية نصل إلي الأفعال غير السعيدة ، والعملية تصبح بعد ذلك عملية لولبية .

نحن نولد معتقداتنا وافتراضاتنا في المواقف التالية ونواجه ونستخدم فلتـرة (تنقيـة) للبيانات التي نحصل عليها ثم نعتمد عليها بعد التنقية . وكل وقـت نـبدأ الـسلم من أجل موقف جديد نكون معوقين من البداية . ويعتقد **Argyris** أن الأفراد يستطيعون التعلم لرؤية التصدع في نماذجهم الذهنية .

(٣) الفريق The Team :

نناقش في هذا العنصر البنود الفرعية التالية :

(أ) مفهوم وأهمية الفريق :

يعـرف الفريق بأنه مجموعة من الأفراد يعملون معاً مثل فرق كرة القـدم أو السلة أو الفريق البحثي . والحقيقة الأساسية لفريق العمل هي العمل معاً ، ومكان العمل للفرق المختلفة هو مكان للإنجاز معاً أكثر من كونه مكان يـضم مجمـوعة من العمال ، فهم مجموعة أو عدد من الأفراد يقررون في العـادة اختـيار رئيسهم العام ويكون بينهم تفاعل مباشر ، وهناك درجة من الاعـتماد المتـبادل بيـنهم لإنجـاز المهام المحددة في إطار إنجاز وتحقيق الأهداف التنظيمية .

وهناك فرق العمل الموجهة ذاتياً **Self-Directed Work Team** **(SDWT)** والتـي يمكـن تعريفها بأنها مجموعة عمل طبيعية من العاملين الذين يعتمدون على بعضهم البعض والذين يشتركون في معظم إن لم يكن كل الأدوار المطلـوبة منهم وفي إطار الإشراف التقليدي المعروف . وهناك قادة لفرق العمل يسمون في بعض الأحيان مدربين أو معلمين أو موجهين .

كمـــا يعـــرف البعض الفرق بأنه عدد صغير من الأفراد تتوافر لهم مهارات متكاملة لإنجاز المهام العامة ، كما أنهم يحددون أهداف الأداء ومنهج وطريقة محاسبة أنفسهم داخل فريق العمل .

إن التطوير التنظيمي (OD) يعتمد على الجانب الإنساني في مختلف المـــنظمات ، والـــذي يركـــز على أن الأفراد هم الذين يراقبون كيفية أدائهم وكـــيف يكون أدائهم مرضياً وطيباً . وهذا يسمى تمكين العاملين في التطوير التنظيمـــي ، ويـــتحدد تمكين الأفراد معاً من خلال فرق العمل والنتائج تكون استثنائية أو فريدة في التميز **Extraordinary** ، ويقول كل من **French & Bell 1995** . "إن الاعتقاد الأساسي في تطوير المنظمة يكون من خلال بـــناء فـــرص عمل متميزة والأساس الثاني هو الاعتقاد أن فرق العمل تدير ثقافـــتها وعملـــياتها ونظمها وعلاقاتها بطريقة فعالة إذا كان أعضاء الفريق يعملون بطريقة أكثر كفاءة ، لذا فإن النظريات والبحوث والممارسات تظهر دوراً مركـــزياً تلعـــبه فرق العمل في النجاح التنظيمي ، فالفرق وفرق العمل جزء من الإطار الأساسي لتطوير المنظمة" .

(ب) خصائص فرق العمل الناجحة :

إن المؤثـــرات التـــي تؤثر في التطوير التنظيمي يقسمها البعض إلي مجموعتـــين هي التشخيص والممارسة أو العملية . وبناء فرق العمل هو أحد أنواع عملية التطوير التنظيمي ، ويرى كل من **French & Bell** أن الفرق وجماعـــات العمـــل هـــي أحد أساسيات ووحدات التطوير التنظيمي كما أنها الـــرافعة الأساســـية لتحـــسين الأداء الوظيفي للمنظمة . هذا ويقدم عدد من الباحثـــين عدداً من الخصائص الواجب توافرها في فرق العمل الناجحة **La Fasto & Larson** .

ومن هذه الخصائص ما يلي :

١) الوضوح في تحديد الأهداف .

٢) التوجه بالنتائج .

٣) أن يكون أعضاء الفرق مؤهلين .

٤) الالتزام التنظيمي الموحد .

٥) المناخ التشاوري زالتعاوني .

٦) تحديد معايير من أجل التميز .

٧) الدعم والتشجيع الداخلي .

٨) القيادة الموجهة والمدعمة .

ولكن كيف يمكن أن يكون فريق ما من الفرق عالية الأداء ، فقد حدد البعض أن الجماعات تعمل على أربعة مستويات هي :

- التوقعات التنظيمية – مهام الجماعة – صيانة والحفاظ على استمرار الجماعة ثم – الحاجات الفردية . إن مهام وأنشطة صيانة الفريق هي تشجيع الفريق بالنظر إلي الفرق الأخرى وخلق واكتشاف الشعور الطيب ، والتعرف على الأخطار وإصلاحها وفتح بوابة المشاركة للآخرين وتحيد المعايير من أجل تقييم نتاج الأداء الوظيفي للجماعة **Lippett 1982** .

وقد عرف **Lippett** فرق العمل بأنها "جماعة تكون قادرة على حل مشكلاتها" وفرق العمل تتشكل في جماعات وتسيطر على أدائها من خلال قدرة الجماعة على فحص عملياتها لتحسين تكاملها الذاتي كفريق عمل ، وأيضاً تعتمد الجماعة على الثقة والاتصالات المفتوحة والعلاقات التبادلية ، وهذا ما يوصف بالقدرة العالية على احتمال واحتضان مختلف الآراء والشخصيات .

(جـ) بناء وتعلم الفريق :

إن المفهـوم الحديث للتطوير التنظيمي هو منظمات التعلم ، ويعتبر بيتر سينج أن الفـريق هو وحدة أو مفتاح تعلم في المنظمة ، وطبقاً لتعريف سينج يرى أن تعلم الفريق هي : عملية تنظيم وتطوير طاقة فريق العمل من أجـل تحقيق النتائج التي يرغب في تحقيقها أعضاء الفريق ، أنها تبني على قاعدة تطوير الرؤية المشتركة **Shared Vision** كما أنها تبنى على الإبداع الشخصي ، وفرق العمل ذات الموهبة تخلق الأفراد ذوى الموهبة " بيتر سينج ١٩٩٥" .

وقد حدد سينج مجموعة من المكونات التي يتكون منها تعلم الفريق هي : المحادثـات مع الآخرين والتي تحدد افتراضاتهم ، وكل المشاركين يجب أن ينظـروا إلـي الآخـرين كـزملاء وأصدقاء كما يوجد المنسق الذي يوجه المحادثـات ، ويلاحـظ التدرج التنظيمي ضد المحادثات ومن الصعب أيضاً وقـف أو مـنع الافتراضـات والمحادثـات بـين أعضاء الفريق ولكن من الضروري إعادة التفكير في مثل هذه المشكلات .

وقبل أن يتعلم الفريق يجب أن يصبح فريقاً ، وقد حدد السيكولوجي **(B. W. Tuckman 1970)** أربعة مراحل لبناء وتكوين فرق العمل هي :

الأولـى : مرحلة التكوين Forming : حيث يتصرف ويتعامل كل شخص مع الآخرين ويكون الوقت قصيراً للحصول على إنجاز الأهداف .

الثانـية : الاقـتحام Storming : حـيث يأتـي وقت الضغوط والتفاوض الصعب على مختلف البنود التي سيعمل الفريق في إطارها .

الثالـثة : التشكيل Norming : حيث يتم تحديد الأدوار المتوقعة ، تحديد قواعد التطوير وتكون هناك مشاركة في المعلومات .

الرابعة : الأداء Performing : حيث تحدد المستويات المثالية للأداء بصفة نهائية سواء من حيث الإنتاجية والجودة وصنع القرارات والمشاركة في الموارد والعلاقات المتداخلة بين الأعضاء .

ويمكـــن لنا إضافة **مرحلة خامسة وهي مرحلة التشتت** حيث يتفرق أعــضاء الفريق بعد إنجاز المهام المحددة في الوقت المحدد ، أو يبدأون في تكوين فريق جديد لأداء مهام وواجبات جديدة .

ولا يـــوجد فـــريق عمل ينتقل من مرحلة التكوين إلي مرحلة الأداء مباشـــرة ، ولكن يناضل ويكافح بصعوبة لكي يصبح فريقاً من فرق التطوير التنظيمـــي . وقد يرى البعض أن المهنيين يتجنبون التعلم ويحجمون أنفسهم ويحمونها من المعوقات والتهديدات التي تأتي من خلال كشف تفكيرهم . إن الـــتوجه نحو المناقشات المفتوحة تبدو مخوفة لبعض الأفراد ويشعرون أنهم معرضون للانتقاد والنقد .

إن الحلقة الخاطئة عند سينج هي في التطبيق ، إن تعلم الفريق عبارة عن مهارة الفريق التي تمكنه من التعليم والتطبيق والممارسة ويتأتى ذلك من خلال المحادثات ومعامل التعلم والعالم الصغير .

إن العـــالم الـــصغير يعـــتمد على أن استخدام الحاسبات يجعل العالم صـــغيراً Microworld & Microcosm حـــيث يـــتعلم الفرد من خلال الـــنماذج والتجارب ، كما يتعلم الأطفال مبادئ الهندسة ، وهكذا التعلم يؤدي إلي صنع كل القرارات وتعلم تتابع اتخاذ هذه القرارات . والمحاكاة تعتبر أحد الأدوات الهامة للتعلم لأنها توضح كيف يكون العمل تفكيرياً وإبداعياً ومتميزاً في نطاق تجارب وخبرات الآخرين .

(د) ممارسات وتطبيقات الفريق :

إن تعلم الفريق ليس هو فريق العمل ، حيث يركز فريق العمل على إيجـــاد الـــسلوك الملائم وتحسين الاتصالات لكي يصبح أكثر قدرة على أداء مهام العمل من خلال تعاون الأعضاء معاً وأيضاً بناء علاقات قوية . خبراء فـــرق العمل لهم معارفهم الخاصة التي يفحصونها بطرق مختلفة . ونجد أن الممارسين للتطوير التنظيمي يشاركون في مختلف الخبرات ووجهات النظر ، كمـــا يرون أهمية تدريب المنظمة على الطرق الإبداعية وبالطرق التي تدمج العاملـــين والموظفين في التطوير التنظيمي . ولذا يمكن القول أن بناء فريق العمل يتحول بعد ذلك إلي تعلم الفريق ، وقد ركز برون **Brown** على أهمية المحادثات بقوله إن المحادثات الاستراتيجية تبنى على المبادئ التشغيلية والتي مـــن خلالهـــا يكـــون أصحاب المنافع مستعدون في أي نظام أن ينصحوا أو يـــبدعوا حتـــى يتغلبون على التحديات الصعبة . ومجتمع الرأي العام يتوسع ليـــشمل الموظفـــين فـــي الاتحادات ، العملاء ، الموردين ومختلف أصحاب المـــنافع ليصبح هذا المجتمع عملية ديناميكية وفعالة نحو المساعدة في خلق وزيـــادة قـــوة مجتمعات الالتزام **Communities Of Commitment** والـــذي أطلـــق عليها كل من – بيتر سينج ، فريد كوفمان أنها تقع بمثابة قلب التعلم في المنظمة والذي يؤدي إلي القدرة على قيادة طريقة التوجه المناسب إلي المستقبل والتعايش معه .

(هـ) التقييم Evaluating :

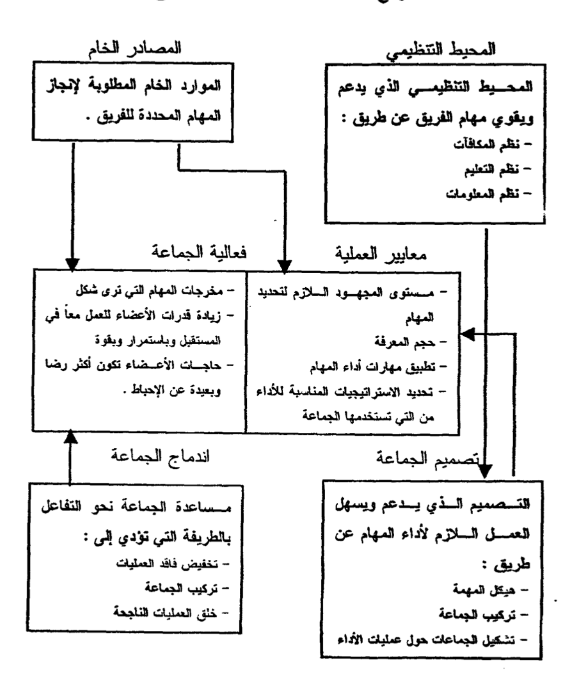
كـــيف يمكـــن قـــياس تعلم الفريق ، يقول سينج حتى إذا استطعنا أن نصف بعض الظواهر غير المدركة بطريقة أفضل فإن مصطلح تعلم الفريق ســـيظل غامضاً **Mysterious** وحتى تكون لدينا نظرية لمعرفة ماذا يحدث

عـــندما يتعلم الفريق فسوف لا نكون قادرين على بناء مجموعات ذات ذكاء متميز

"**جماعـــات التفكيـــر**" إلا عـــندما تختفي الضغوط التي تعترض هذه الجماعات وحتى ذلك فهناك طرق يمكن الوثوق بها في بناء فرق تستطيع أن تتعلم معاً .

ويمكـــن قياس الإنتاجية الخاصة بالفريق حيث أن انخفاض أو زيادة الإنتاجـــية له تأثير مباشر على الأجور ، تكلفة المنتجات ، استهلاك الموارد اللازمـــة لإنـــتاج المنتجات والخدمات ، جودة الحياة الوظيفية وبقاء المنظمة وزيـــادة القـــدرات التنافـــسية لها إلي غير ذلك . ويتم تقييم الإنتاجية في هذا الإطـــار على المستوى الفردي ، وقد اقترح بعض الباحثين انه إذا نحن أردنا أن نفهم كيف نصمم جماعات أكثر إنتاجية ، فنحن نحتاج نموذج كبير للربط بـــين تـــصميم الجماعـــة وتغيـــرات الإنتاجـــية . وفيما يلي عرضاً لنموذج **Hackman** .

شكل (١)
نموذج Hackman لقياس أداء الفريق



(٤) الرؤية المشتركة Shared Vision :

إن الرؤية المشتركة تبدأ من الأفراد ، ورؤية الأفراد في المنظمة هي شـــيء مـــا يمكـــنهم من الأداء الوظيفي بثقة واطمئنان ، ومن خلال التطور التاريخي لمنظمات الأعمال تجد أمثلة كثيرة من الأفراد الذين لهم رؤية قوية ، وبعضاً من هؤلاء الأفراد ويذكرون حتى اليوم ، وطبقاً لآراء **Carl Jung** فـــإن رؤيتك سوف تصبح واضحة فقط عندما تستطيع النظر من خلال قلبك ويقـــول **Mindscape 1995** هؤلاء الأفراد هم الذين يستطيعون النظر إلي الخـــارج ، ويستطيعون النظر في أنفسهم وفي الداخل ودائماً يدركون ويعون ويفهمون .

فما هي إذاً الرؤية التي نجدها داخل قلوبنا **Within Our Hearts** فالـــرؤية هـــي عبارة عن الصورة الذهنية العقلية النشطة . وفي هذا الإطار فكلمة النشطة والحيوية تعني أنها صورة نابضة بالحياة **Lifelike** وعلى ذلك يمكـــن أن نستنتج أن الرؤية **Vision** عبارة عن صورة عقلية حية ونابضة بالحـــياة وهذا يكون مهماً لنا ، أنها تعمل داخل قلوبنا ، إن الرؤية كذلك غالباً مـــا تكـــون هدفاً يرغب الأفراد في تحقيقه و في التفكير المنظم **Systems Think** يكـــون هذا الهدف في الأجل الطويل ، كما يمكن القول بأن الرؤية عبارة عن شيء ما يقودنا بقوة نحو الفردية والاستقلالية .

أمـــا الـــرؤية المـــشتركة لأي منظمة يجب أن تكون مبنية من خلال الـــرؤى الفردية أو الشخصية للعاملين فيها وللقادة في منظمات التعلم ويعني ذلـــك أن الرؤية التنظيمية **Organizational Vision** لا يجب خلقها من خلال القادة فقط والأفضل خلقها وبنائها من خلال تفاعل الأفراد في المنظمة

وفقـط مـن خـلال الموائمة بين الرؤى الفردية وبما يمكن من وضع رؤية مشتركة للمنظمة .

إن دور القائـد في خلق رؤية مشتركة هو في المشاركة برؤيته مع رؤى الآخـرين أي العاملـين بالمنظمة ، ولا يمكن فعل ذلك باستخدام القوة ولكـن مـن خـلال تشجيع الآخرين بالمساهمة برؤيتهم مع رؤية قادتهم ، واعتماداً على هذه الرؤى فإنه يتم استنباط رؤية المنظمة أي أنه يمكن القول بأن : **رؤية المنظمة = الرؤى الشخصية + رؤى القادة + رؤى الآخرين**

ولذا يجب أن تذوب مختلف الرؤى داخل المنظمة في رؤية المنظمة ككل . ويمكن للتطوير التنظيمي أن يلعب دوراً أساسياً في هذا المجال ، ففي تطوير وتأسيس منظمات التعلم فإن خبراء التطوير التنظيمي يستخدمون نفس الأدوات لبناء رؤية مشتركة والتي تم استخدامها لبناء منظمات التعلم ، حيث أن : **منظمات التعلم = تعلم الأفراد + تعلم الفرق والجماعات + تعلم الخبراء والمستـشارين + أي تعلم بيئي أو تنظيمي آخر + تعلم القادة وقادة القادة Leaders Of Leaders .**

وتركـز الـرؤية المـشتركة علـى إمكانية التفسير المتميز لمختلف العاملـين فـي المـنظمة، وذلك في إطار الصورة الذهنية النشطة والحيوية للمنظمة ، والفرد الذي لا يساهم في بناء رؤية المنظمة فإنه سلبي ولا يشترك فـي الأداء التنظيمي بفاعلية ويكون غريباً على المنظمة ، ويرى لذلك سينج أن الـرؤية لا يمكـن بيعها أو شرائها فمن أجل بناء الروية التنظيمية يجب علـى الأفـراد أن يكونوا أعضاء برؤيتهم في الرؤية التنظيمية ، ويرى بيتر سينج أيـضاً أنه عندما يتم تشكيل رؤية مشتركة للمنظمة فسوف تكون هناك

قــوة دائمــة للتغيير أطلق عليها " **التوتر الإبداعي Creative Tension** وهذا يقود المنظمة نحو تحقيقي أهدافها والتكيف مع المتغيرات .

وتطبــيقاً على ذلك ففي المنظور الإسلامي فإن هناك رؤية مشتركة تــشترك فيها جميع قلوب وأفئدة وحواس وإدراكات المسلمين في العالم وهي أفــضل الرؤى والعقائد ألا وهي **"لا إله إلا الله محمداً رسول الله" ، يقول الله تعالــى : "كنتم خير أمة أخرجت للناس تأمرون بالمعروف وتنهون عن المنكر وتؤمنون بالله " . "وكذلك جعلنكم أمة وسطا" صدق الله العظيم . (الآية ١١٠ ، سورة آل عمران)**

" فالوحدانية ، الخيرية ، الوسطية " كلها رؤى إسلامية متميزة وهكذا .

(٥) التفكير المنظومي Systems Thinking

فــي ١٧ أكتوبــر وفــي مجلة **Fortune Magazine** أطلق أحد الباحثين وهو **Brian Dumina** على **Peter M. Senge** أستاذ منظمات الــتعلم **Learning Organizations** حيث اعتبر سينج أحد الأصول أو العقول البشرية عالية التميز وهو بطل منظمات التعلم . وذلك لأن بيتر سينج أدخل مجالاً جديداً في منظمات التعلم وهو التفكير المنظومي .

فالجــنس البــشري يــنجح فــي معظم الأحوال في استنباط مفاهيم والوصــول إلــي طرق منهجية لحل مشكلاته وفهمها والتغلب عليها ، ومن الطــرق التــي كانــت شائعة وما زالت هي التي تقوم على تجزئ **(تكسير)** المشكلة إلي أجزاء ثم النظر إلي كل جزء على حدة ثم استخلاص النتائج لحل المــشكلة ككل ، وطبقاً لرأي سينج فإن هذا النمط عبارة عن نوع من التفكير المستقيم والآلي **Linear & Mechanstic Thinking** والذي يؤدي إلي زيــادة عــدم كفاءة حل المشكلات الحديثة ، وذلك لأن هناك مشكلات حديثة

تتداخل في الأسباب والظواهر والافتراضات المرتبطة بها . كما أن القضايا الهامة في هذه الأيام متداخلة في الطرق التي تتحدى الحلول الآلية والمستقيمة

لــذا فهــناك الأسباب الدائرية **Circular Causation** حيث يوجد متغيــر فــي كل من السبب والنتيجة لكل جزء في المشكلة ، ولذلك تتداخل المتغيرات في شكل دائري ، والقوى الخارجية أيضاً تكون مؤثرة فمثلاً حالة الاقتــصاد قد تؤدي إلي عدم التوظيف والذي يؤثر بدوره في حالة الاقتصاد ســواء علــى المــستوى المحلي أو الدولي ، ولذا يمكن القول بأنه لكي نفهم مــصادر وحلــول المــشكلات الحديــثة ، يجــب استخدام التفكير المستقيم والميكانيكي وأيضاً استخدام التفكير العضوي وغير المستقيم **Non-Linear & Organic Thinking** والذي يشار إليها عامة باسم التفكير المنظومي .

ونستخلص مما سبق أن التفكير المنظومي **System Thinking** هو عبارة عن استخدام التفكير العضوي وغير المستقيم لحل المشكلات المتداخلة فــي المتغيــرات وفي الأسباب والنتائج أي التسليم بأهمية دراسة الكل وليس الجزء **AS Awhole** .

(أ) أولوية الكل The Primacy Of The Whole :

قــام **David Bohm** بمحاولــة فهــم الكل من خلال تجميع أجزاء مبعثــرة لمرأة ولم يتمكن ، لذا فإن **Kofman & Senge** يريا أن خاصية النظام تكمن في القدرة على فهم كل جزء منه منعزلاً عن الآخر وذلك بسبب

١) أن ســلوك النظام لا يعتمد على أوامر كل جزء لوظيفته ولكن على كيفية تفاعل الأجزاء معاً أو تأثيرها المتبادل فيما بينها .

٢) لفهم النظام فنحن في حاجة لفهم كيفية أن يكون هذا النظام جزءاً في نظام أكبر منه ، فالمستشفى جزء من نظام قطاع الصحة وهكذا .
٣) الأجزاء لا تعطي الأولوية ولكن يجب النظر إلى الكل .
٤) أي يمكن القول أن الكل يأتي أولاً ثم بعد ذلك تأتي الأجزاء .
٥) وظيفة الجزء تتحدد في ضوء الهدف العام من الكل .

يقول سيدنا محمد ﷺ : " مثل المؤمنين في توادهم وتراحمهم كمثل الجسد الواحد إذا أشتكى منه عضو تداعى له سائر الأعضاء بالسهو والحمى " حديث شريف .

وقد حدد سينج بعض المعوقات التي تقلل من التعلم والمرتبطة بفشل التفكير النظامي مثل التضليل الناتج عن الاعتقاد بالتعلم من خلال الخبرة ، والتركيز على التعلم أو عدم التعلم بحكم الموقع الوظيفي الكبير للشخص ، والوهم والتركيز على التعلم من خلال الأحداث وغيرها .

ومما سبق يتضح أن التفكير التقليدي يمكن أن يؤخر أو يعوق التعلم الحقيقي ، فمثلاً التركيز على الأحداث في التعلم تعترضه معوقات كثيرة منها أن الأحداث لا تأمر السلوك بالتصرف ولكنها تنتج السلوك المناسب للتصرف ، فأنماط العلاقات في أي نظام تؤدي إلى أنماط السلوكيات السائدة وهذه السلوكيات هي التي تتصرف وتتعامل مع الأحداث ، وبالرغم من ذلك يمكن التعامل مع الأحداث من خلال التحليلات الإحصائية وأيضاً الأساليب القياسية مثل الاقتصاد والقياس في معالجة الأحداث والقضايا الاقتصادية . إلا أن النماذج الإحصائية تكون محدودة في قياس السلوكيات الماضية أو في تنبؤاتها المستقبلية .

ويمكـــن القـــول تحديداً أن نظم التفكير التقليدي في التعلم تعاني من بعـــض المعـــوقات فقد يسرف المديرين في الاعتماد على التعلم من الأحداث الجاريـــة أو الماضية ، إلا أنهم يهملون التأثير السلوكي الذي يختلف من فرد لآخـــر ، كمـــا أن الأساليب والأدوات والتحليلات والنماذج الإحصائية تكون محـــدودة في هذا الاتجاه ، فهي لا تظهر السلوكيات الماضية كما أنها تعطي تنـــبؤات محـــدودة بالمستقبل ، وما لم تكن هناك بيانات جديدة ونماذج جديدة لفهم تفاعلات وسلوكيات أجزاء النظام فإن عملية التعلم سوف تكون محدودة أيضاً .

إن الاعـــتماد علـــى حـــل المـــشكلات من خلال التعلم من الأحداث الماضـــية **Past Events** محـــدود الفائـــدة ، إلا أن نماذج النظم قد تختلف وتتميـــز فـــي فهـــم الـــتفاعل الوظيفي بين أجزاء النظام نحو حل المشكلات ومعالجة القضايا الهامة في المنظمة ، ويمكن استخدام المحاكاة في هذا الفهم التفاعلي لأجزاء النظام .

إن إنـــتاج وتكاثر التعلم **Generative Learning** لا يمكن أن يتم في منظمات الأعمال إذا كان تفكير الأفراد في هذه المنظمة مسيطراً عليه من خلال الأحداث قصيرة الأجل وهذا لا يؤدي إلى الإبداع والتميز .

(ب) التعلم في المنظمات :

بمجرد تقبل فكرة التفكير المنظومي يمكن تحسين تعلم الأفراد بجعل الأفـــراد يـــتوجهون نحـــو فهم النظام ككل من خلال دعم الأفراد بالمهارات والأدوات التي تمكنهم من التعلم ومن فهم وملاحظة أنماط السلوك السائدة في الـــنظم التـــي يعملـــون فيها ، والخطوة التالية تكون التركيز على أن التفكير النظمـــي يؤثر في تعلم المنظمة أكثر من تعلم الأفراد . ولذا يمكن القول بأن

قاعدة التفكير النظامي تندمج وتتداخل مع قاعدة النماذج الذهنية والفكرية ومع الرؤية المشتركة ومع تعلم الفريق .

إن أنمـــاط العلاقات " النظم" تستمد من النماذج الفكرية للأفراد ومن إداركهـــم كيفـــية تفاعل أجزاء النظام مع بعضها البعض ، ومن الطبيعي فإن اخـــتلاف الأفـــراد يتـــرتب عليه اختلاف إدراكاتهم فيما يتعلق بتفاعل أجزاء الـــنظام معاً . ولكي يحدث التعلم التنظيمي فإن الأفراد في المنظمة يجب أن يعدوا أنفسهم كنماذج فكرية وأن يتكيفون ويندمجون معاً ويناقشون الاختلافات السائدة بينهم ويتحد إدراكهم بعد ذلك مع النظام ككل .

ولذا فإن تنظيم وترتيب وتوحيد النماذج الفكرية يمكن الإشارة إليه من منظور الرؤية المشتركة ، فمن خلال المناقشات بين الأفراد يمكن أن تحدث الرؤية المشتركة ، ولكن وبسبب وجود مشكلات معقدة فإن الحاجة نحو تزويد الأفـــراد بمهارات وأدوات تطويرية تستمد من دعم مفكري النظم ، وأي كان الإطار سهلاً أو معقداً فإن ذلك سوف يؤدي إلى الرؤية المشتركة .

وعـــندما يشارك جماعات الأفراد في النظم فسوف تكون لديهم رؤية مشتركة نحو التفاعل الذي يتم بين أجزاء النظام ، وحينئذ سوف يكون هناك تعلـــم للفـــريق وتعلم تنظيمي ، وذلك بسبب تعلم كل واحد من الآخرين في عملـــية المشاركة من مختلف وجهات النظر ، فهناك مشكلات تنظيمية كثيرة يمكـــن حلها ببساطة عن طريق خلق التحالف بين الأفراد ، فالتنسيق هو أحد الـــدروس التـــي يـــتم تعلمها من خلال الأفراد الذين ينظمون أنفسهم كأجزاء متفاعلة في نظام أكبر وأشمل .

هـــذا ويتعلم الأفراد أيضاً من خلال الإقرار باختيار الرؤية المشتركة فعـــندما تكون الرؤية المشتركة قوية ونشطة تسمح لأعضاء التنظيم بفحص تـــوجهاتهم وافتراضاتهم ، وأيضاً بالبحث عن نقاط الروافع المؤيدة واختيار مختلف البدائل المتاحة . وهذا المستوى من التعلم يتطلب في الغالب المحاكاة وهي أسلوب نظامي متخصص وهام في مجال التعلم ، وإذا كانت المشكلات التـــي تواجه المنظمة تحدث في إطار الأنماط التنظيمية العادية ، فمن خلال عملـــيات التعلم السابقة يمكن الوصول إلى نماذج أصيلة لحل هذه المشكلات على مستوى الأفراد .

كمـــا يمكن القول بأن منظمات التعلم تخرج من هذه الأطر وتتواجد بقـــوة مـــن خلال تعلم الأفراد وفرق العمل ، وهذا يؤدي إلى تقدم وازدهار المنظمة في ظل الاعتماد المتبادل بين الأجزاء المكونة لنظمها ، وهذا يساعد في التكيف مع التغيير ومن أجل بناء والحفاظ على القدرات التنافسية ، وطبقاً لآراء سينج فـــإن التفكيـــر النظامي هو عامل حيوي في منظمات التعلم لأنه يظهر إدراكات جديدة للأفراد تجاه المنظمة والعالم ككل .

وممـــا ســـبق يمكـــن القول بأن التعلم يتدرج ويتغير وينمو في ظل وجهات نظر متعددة ، فالتحول من القلب كأساس للرؤية المشتركة إلى العقل كأســـاس للنماذج الذهنية ، فإن المنظمة تتحول من كونها أجزاء منفصلة إلى كونها نظام متكامل داخلياً ومع العالم ككل ، وأيضاً من النظر إلى المشكلات التي يسببها شخص أو شيء ما إلى رؤية المشكلات في إطار متكامل وإيجاد حلـــول لهـــا فـــي إطار منع هذه المشكلات والتعامل معها في الإطار الكلي لمنظمات التعلم .

إن منظمات التعلم هي مكان حيث يتواجد فيه الأفراد ويكتشفون باستمرار كيف يخلقون واقعهم وكيف يغيرونه ويتفاعلون من أجل التكيف مع هذا التغيير الذي يؤدي إلى التحسين المستمر . ويتطلب ذلك توفير أدوات ومهارات في إطار التفكير النظامي تمكن الأفراد من التعهد طوال العمر بالتعلم ، وهذا لا يرتبط بشخص واحد فقط ولكن جميع أعضاء المنظمة معنيون بذلك ، ولذا يشير بعض الباحثين إلى منظمات التعلم بمفهوم مجتمعات الالتزام **Communities Of Commitment** .

(جـ) المهارات والأدوات اللازمة للتفكير المنظومي :

إن التفكير النظامي يعرف بأنه دوائر للعلاقات السببية أو التغذية المرتدة ، وهذه العلاقات تكون قوية ومتوازنة وقد تتضمن بعض التأخير والبطء أو عدم السرعة ... لذا يرى بعض الباحثين المهارات التالية :

١) التغذية المرتدة القوية Reinforcing Feedback :

حيث يعني ذلك ضرورة فهم أن أي تغير يسبب تغيرات في جميع أجزاء النظام ، طبقاً لخاصية التأثير المتبادل ، ولا يجب فهم العلاقات المباشرة أو المستقيمة القصيرة فقط ، ولكن يجب التعمق في علاقات السبب والنتيجة بين مختلف أجزاء النظام ، ويفهم مفكري النظم هذه العلاقات جيداً فمثلاً إذا قامت إحدى المستشفيات الخاصة بتخفيض الأسعار لديها يؤدي ذلك إلى تخفيض عملاء المستشفى المنافس لها ، مما يجعل المستشفى المنافس يقوم بتخفيض أسعاره أيضاً أو اتخاذ أي إجراء آخر للحفاظ على عملائه ، فهذه علاقة مباشرة لا تأخذ في الحسبان أي علاقات أخرى مرتبطة بتأثير تغير الأسعار على العاملين ، الربحية ، أصحاب رأس المال ، الضرائب ، تحسين الخدمات في المستشفى ، وهكذا .

لـذا يجب النظر إلى التأثير اللولبي والدائري لأي تغير في أي جزء مـن الـنظام وأثره على الأجزاء الأخرى وزيادة حجم التغيرات . أي يمكن القول بأن التغذية المرتدة القوية تؤدي إلى إحداث تغييرات إيجابية في النظام نظراً لسلسلة التغيرات التي تحدث في أجزاء النظام نتيجة تغير في جزء منه

٢) التغذية المرتدة المتوازنة Balancing Feedback :

أي أن التغير في أي جزء من أجزاء المنظمة يحدث تغيراً في جميع أجزاء النظام ككل ، وقد يؤدي ذلك إلى إبطال أو وقف التغير الذي حدث أولاً سـواء في الجزء أو الكل ، أي أن توازن التغذية المرتدة يعني أنها كأسلوب للرقابة على التغيرات التي تحدث في أجزاء النظام نتيجة تغير أحد أجزائه ، مما يؤدي إلى كبح جماح التغيير ويسمى ذلك بالتأثير السلبي للتغذية المرتدة .

٣) عامل الوقت The Time :

ويـشار إلـى ذلـك بالتأخير **Delays** أي أن التغذية المرتدة بشقيها الإيجابي والسلبي وأيضاً التفكير المنظومي قد تحتاج إلى وقت كبير للاستجابة للمتغيرات أو التكيف معها ، وأيضاً لفهم عملية التفكير المنظومي والاستفادة منها في مجال التعلم ، ويمكن تقليل هذا الوقت وهذا التأخير في فهم العلاقات الـسببية لدائـرية الـتغذية المـرتدة وتـداخلها من خلال استخدام المحاكاة **Simulation .**

والـنماذج الكمية والنوعية التي تعالج العلاقات السببية بالطرق التي تقلـل مـن سوء الفهم وزيادة التعلم هذا بالإضافة إلى الاعتماد على الخبراء والمستشارين والنظم الخبيرة أو ما يسمى نظم الذكاء الصناعي . وذلك حسب ظـروف كـل مـنظمة وحسب طبيعة الموقف وحجم العلاقات والمتغيرات المؤثرة والمطلوب دراستها .

ثالثاً : بعض المشكلات والقضايا الخلافية في منظمات التعلم

لا شك أن لأي مفهوم أو أسلوب أو منهج جديد خاصة في الإدارة أو مجـال العلـوم الإنسانية عامة ، تعترضه بعض القيود ولا يخلو من جوانب النقص أو الضعف ، فالمعرفة الإنسانية واسعة ومتعددة ومتداخلة ومن العمق بحـيث يـصعب فهمها كلية وإدراكها . لذا نعرض فيما يلي لبعض الجوانب الخلافية والتي عرضها الباحثين في مجال منظمات التعلم .

(١) المعوقات والقيود :

أ - الديناميكية المعقدة للنظم التنظيمية الحالية في أي منظمة .

ب- الإجراءات والقيود الروتينية المتعددة والكثيرة .

جـ- غموض وعدم وضوح التغذية المرتدة للتعلم .

د - الإدراك والفهم الغامض لتأثير التغذية المرتدة للتعلم .

هـ- التداخل وصعوبة الفصل بين المفاهيم خاصة بين تعلم المنظمة ، منظمات التعلم .

و - ضعف المهارات الفردية والجماعية في مجال التعلم .

ز - المعوقات الاجتماعية المرتبطة بتفكير وإبداعات الأفراد .

ح - المعـوقات القيادية والإدارية وعدم تشجيع القادة للعاملين على الإبداع والابتكار والتمكين .

ط- الفـشل مـن الفهـم الكامل للأمور أو الموضوعات التي تدعم المـنظمات الحديـثة والذي يرتبط بصدق التفكير الذي يقوم به المديرين نحو حل ومعالجة مختلف القضايا وفي ضوء السياسات التنظيمية .

ي- من الصعب أن تجد نماذج مدى الحياة لمنظمات التعلم وهناك قصور أيضاً في التحليل الضروري للإطار النظري .

ك- من الصعب نقل المنظمة البيروقراطية من خلال مبادرات التعلم لوحدها . إلا أن البعض يعتقد بأن تقديم مصطلح منظمات التعلم يكون ممكناً في تخفيض التهديدات الناتجة عن التغير ويكون أكثر قبولاً للمهتمين في هذا الأمر .

ل- التعلم الفردي والجماعي **Individual & Collective Learning** لا يرتبط بتحقيق التحول أو التغيير التنظيمي .

(٢) الاعتماد الرئيسي على البعد الثقافي :

للتغير التنظيمي يجب الاتجاه إلى الهياكل التنظيمية وبنفس الاتجاه إلى الثقافة والعمليات التنظيمية . والاعتماد على الأنشطة التدريبية لكي يكون التعلم سريعاً من خلال الأساس الثقافي .

(٣) الاهتمام بعمليات التعلم الفردية والجماعية :

من خلال ربط الأهداف الاستراتيجية للمنظمة بعمليات التعلم الفردية والجماعية وهذا يعتبر مقياساً للتعلم التنظيمي من خلال قياس الأهداف ، فيكون من الممكن تقدير المدى الذي يساهم به التعلم أو لا يساهم به في الأهداف الإستراتيجية .

(٤) نظريات التعلم ومنظمات التعلم :

إن التفكير النظامي **System Thinking** هو حجر الزاوية عند بيتر سينج . **إنه يعتمد على :**

أ- التكامل مع الآخرين .

ب-دمج العاملين أنفسهم كجسم متماسك سواء من حيث النظرية أو التطبيق .

ج- تمكــن النظرية العامة للنظم النظم من إدارك وفهم الكل وفحص العلاقات المتداخلة بين الأجزاء المكونة لهذا الكل .

د- يلاحظ أن الاعتماد على نظرية النظم يركز على :

١) تنظر نظرية النظم إلى أهمية الترابط والتفاعل والكل ، حيث يــسمح ذلك للأفراد بالمشاركة في المحيط التنظيمي للمنظمة ورؤية تأثير ممارساتهم مع الآخرين لتحقيق الأهداف .

٢) إن بــناء صناديق معينة في إطار نظرية النظم أمراً سهلاً ، لكن الواقع يثبت أن بناء هذه الصناديق "النظم الفرعية" أمراً معقداً في كثير من المنظمات . وهو ما يعكس النظم المعقدة Complex Systems .

٣) مــن خــلال البــندين السابقين يمكن القول بالتأثر على الكل وبقبول المنظمة كعملية ديناميكية .

٤) طبقاً لـسينج فإن التفكير المنظومي يسمح لنا بان نفهم أهمية وآلية التغذية المرتدة . فمن وجهة نظر مفهوم النظم فهناك تــوجه دائــم نحو الأجل الطويل ، وهذا يوضح تأخير تأثير التغذية المرتدة ، أما في الأجل القصير يمكن أن نتجاهل هذه التغذية المرتدة لأنها تكون غير ذي صلة أو أهمية .

(٥) المحادثات ونظريات التعلم :

أ- قــد ركز عليها بيترسينج من خلال مناقشة تعلم الفريق ، والمحادثات عــبارة عــن عملية بين شخصين أو طرفين تقوم على فهم كل منهما

للآخر وهي عملية فطرية غاية في الصعوبة والتعقيد وتتضمن النقاش حول معتقدات وافتراضات الأفراد .

ب-وكل شخص ينفتح بنفسه على الآخرين ، وهم كذلك ويقبلون وجهات نظـــر بعضهم البعض حتى يفهمون بعضهم وبقوة ، فقد يكون هناك اختلاف في الهدف ولكن هناك اتفاق على الموضوع .

ج- والاتفـــاق بين الطرفين قد لا يمكن فرضه ولكن يجب التركيز على الاقتـــناع مـــن وجهـــة الطـــرف الآخر . وكل ذلك يعتمد على نمط العلاقات الاجتماعية وعلى التأثير والجوانب العاطفية وغيرها .

د - يعتبر التركيز على المحادثات والحوار ركناً هاماً في منظمات التعلم ، فمثلاً في فريق العمل حيث تندمج افتراضات الأعضاء معاً لتحقيق الإنجـــاز المطلوب من الجماعة ككل ، فقد يتخلى أحد الأعضاء عن كل أو جزء من افتراضاته إذا كانت تتعارض مع باقي الأعضاء .

هـــــ- الحوار والمحادثات هامة أيضاً لكل من الرؤية المشتركة وتطوير وبناء النماذج الفكرية .

و- هناك مخاطر تتعلق بهذه الاتصالات أو المحادثات ، فأحد الاتهامات المـــوجهة للمحادثات في إطار قواعد سينج هي أنه يعتمد على تعهد الأفراد والتزامهم بالحوار لإنجاز الأهداف التنظيمية ، وقد يحدث ذلك جزئياً من خلال اكتشاف ومناقشة وإعادة تحديد الأهداف والأغراض التنظيمـــية ، وهذا يكون واضحاً من خلال العمل على مسارين للتعلم **Double-Loop Learning** .

ز- إلا أن البعض يرى المحادثات ودورها في التعلم أمراً مثالياً ، فيرى **Factor 1994** أن المحادثات قد تكون مدمرة **Subversive** .

(٦) البقاء أفضل من الغموض :

أ- يجب أن تكون وظيفة التعلم التنظيمي واضحة ومحددة ، حيث أن التعلم التنظيمي هو مجموعة من المعاني من أجل تحقيق الأهداف الاستراتيجية ، ولكن خلق منظمات التعلم ضروري لزيادة القدرة الدائمة والكلية للتعلم وبما يؤدي إلى ازدهار وتقدم المحيط التنظيمي ويكون مؤيداً للتغيرات والتحولات التنظيمية .

لذا فإن وظيفة منظمات التعلم تحتاج إلى أن تكون أكثر تحديداً ، ومفهوماً محدداً حتى يمكن من خلال إدارة التعلم أن تكون المنظمة أكثر كفاءة .

ب-أخيراً هناك حاجة لإنشاء نظام حقيقي للإدارة في أي منظمة يدعم الطاقة التعلمية ، وذلك من خلال تحديد مؤشرات التعلم الفردي والجماعي ومن خلال الربط بين مختلف المؤشرات في المنظمة .

خلاصة الفصل

ونخلص مما سبق إلى :

١) يفـيد مفهـوم منظمات التعلم في جعل الأفراد أكثر تطوراً ، والمنظمات أكثر كفاءة خاصة إذا كانت المنظمة تعمل في ظل اقتصاد المعرفة حيث يكـون من المطلوب أن يكون هناك رؤية واضحة للمنظمة تدعم موقفها التنافسي في ظل متطلبات العولمة .

٢) مفهوم منظمات التعلم يساهم في حل المشكلات التنظيمية المختلفة .

٣) يعتبر أداة للتطوير التنظيمي وللمساهمة في إحداث التغيير التنظيمي .

٤) هـو تعلـيم غير رسمي وتعلم مدى الحياة مرتبط بالقوة التعليمية للأفراد والمنظمات .

٥) رأس المال الاجتماعي يركز على أهمية الأفراد من حيث التعلم والتدريب – الفهـم – القـيم المـشتركة – الـثقافة والـسلوكيات للشبكة الإنسانية ومجتمعات التعاون .

٦) هـذا الـربط يدعم المشاركة والنشاط **Collaborate** والالتزام لكسب المعرفة والموهبة **Talent** . ويحقق تماسك السلوك التنظيمي .

٧) وهـو اسـتثمار تنظيمـي فـي الأفراد لدعم الأفراد ودعم الثقة وكفاءة الاتـصالات وتحقـيق الأهـداف والمعـتقدات . وتقديم الفرص العادلة والمكافآت التي تولد المشاركة والتعاون الفعال .

٨) التركيـز على دراسة مفهوم النظام الاجتماعي ورأس المال الاجتماعي . [يرى البعض أن هذا المفهوم أخذ ٥٠ دقيقة شهرة **Fifteen Minutes Of Fame**] ، هو إطار فني يحمي الأفراد من أجل البقاء على أنفسهم والنمو أيضاً .

أسئلة وتطبيقات للمناقشة

السؤال الأول: أذكر ما تعنيه المفاهيم التالية باختصار :

التدريب – التعليم – التعلم – المعرفة – البيانات – المعلومات – الثقافة .....

مع إعطاء مثال لكل مفهوم من البيئة التي تعيش أو تعمل فيها .

السؤال الثاني : ماذا يعني مفهوم التعلم التنظيمي ، وما هو مفهوم منظمات التعلم ، وما هي العلاقة بينهما ؟

السؤال الثالث: أذكر بإيجاز :

(أ) مبررات الاهتمام بمنظمات التعلم ؟

(ب) أهداف وأهمية منظمات التعلم ؟

(ت) مشكلات ومعوقات منظمات التعلم ؟

السؤال الرابع: قدم أحد الباحثين إطاراً عاماً به خمسة قواعد لبناء منظمات التعلم .... **مَنْ هو هذا الباحث ؟ ، وما هي هذه القواعد الخمس ؟**

السؤال الخامس: الإدارة بالنظم ، بناء فرق عمل ، تمكين العاملين ، الذكاء والإبداع ، التفكير الابتكاري .... **ما هي علاقة كل هذه العناصر ببعضها وما هو دورها في منظمات التعلم ؟**

السؤال السادس: هل كل منظمة يمكن أن نطلق عليها منظمة تعلم ؟ ولماذا في جميع الحالات ؟

السؤال السابع: أي المنظمات العالمية من وجهة نظرك يمكن القول بأنها منظمات التعلم ؟ ولماذا ؟

السؤال الثامن : أي المنظمات العربية أو المصرية يمكن القول باعتبارها من بين منظمات التعلم ؟

السؤال التاسع : "إذا طلب منك إعداد مشروع بحثي لرسالة دكتوراه بعنوان "مقومات إدارة وتنمية منظمات التعلم في البيئة المصرية – دراسة ميدانية " فالمطلوب كتابة هذا المشروع في حدود عشر صفحات .

السؤال العاشر : هل ترى أن للعناصر التالية تأثير إيجابي أو سلبي في بناء منظمات التعلم .

- تدريب الموارد البشرية . – تطوير الموارد البشرية .
- الثقافة التنظيمية . – التدريب أثناء الوظيفة .
- تكنولوجيا المعلومات . – المشاركة الفعالة للعاملين .

السؤال الحادي عشر : يمكن القول بأن الحديث عن منظمات التعلم بدأ حديثاً خاصة في بداية التسعينيات من القرن العشرين أي أن عمره الآن حوالي ١٥ عاماً تقريباً ، هل نستطيع أن نقول بأنه قبل هذا التاريخ لم تكن هناك منظمات للتعلم ؟ ولماذا في جميع الحالات ؟

السؤال الثاني عشر : هل يمكن وضع مؤشرات لقياس التعلم التنظيمي ؟ وما هي إذا كانت الإجابة بنعم ؟ وما هي القيود التي تقلل من فاعلية هذه المؤشرات إن وجدت ؟

السؤال الثالث عشر : أذكر ما تعنيه المفاهيم التالية :

- OD.
- Organizational Learning.
- Learning Organizations.
- Team Work.
- Mental Models.
- Personal Mastery.
- System Thinking.
- Knowledge Management.
- T&D.
- R&D.

مراجع وهوامش الفصل

(١) القرآن الكريم .

2) Thomas A. Stewart, Intellectual capital, the new wealth of organization, N. Y., Daubleday/currency, 1997.

3) Richard karash why, a learning organization, learning org@world.std.com

4) Kai Larsen et.al, learning organizations, HTTP:// home.nycap.rr.com/klassen/learning

5) The learning organization, HTTP://www.nfed.org/biblio/learning.organization.htm

6) Jenny Darroch. Knowledge Management, Innovation and firm performance, Journal of knowledge management. V. 9,N.3, 2005, PP. 101-115.

7) Audrey S. Bollinger, Robert D. Smith, Managing Organizational Knowledge as a strategic assts, Journal of Knowledge management, V. 5 N. 1, 2001, PP. 8-18.

(٨) د . سيد محمد جاد الرب ، إدارة الموارد البشرية : موضوعات وبحوث متقدمة ، القاهرة ، دار الفكر ، ٢٠٠٤ / ٢٠٠٥ .

(٩) ________________ ، السلوك التنظيمي : موضوعات وتراجم وبحوث إدارية متقدمة ، القاهرة ، دار الفكر ، ٢٠٠٥م .

الفصل الثاني

إدارة المعرفة ...... مفاهيم أساسية

مقدمة وأهداف الفصل :

تتنوع وتتعدد المفاهيم والكلمات والألفاظ وتتنوع استخداماتها حسبما تقتضى الظروف والأحوال البيئية والبحثية ، وهناك ألفاظ ومفاهيم لم تكن موجودة منذ مائة أو مائتين سنة مضت ، فمفهوم الإدارة لم يكن ليظهر إلا من خلال رواد الإدارة الأول بقيادة فريدريك تايلور ، ومفهوم العلاقات العامة شاع استخدامه منذ بداية القرن العشرين على يد **Lee** . ويتناول هذا الفصل مفهوماً جديداً أو استخداماً حديثاً لمفهوم تقليدي وهو مفهوم المعرفة **Knowledge** ، وقد كانت توجد في ج . م . ع وزارة المعارف التي قادها الأديب والشاعر والكاتب الكبير طه حسين أيام الملكية ، وهناك ومازالت موجودة حتى الآن داراً للنشر تعرف باسم دار المعارف المصرية ، وكل هذه المسميات توحي بفهم وإدراك مجالات الحياة الإنسانية المختلفة والإطلاع عليها والاستفادة منها مثل المجالات الأدبية والسكانية والزراعية والصناعية وغيرها .

ولكن وفي ضوء التطورات الحديثة في مجال نظم المعلومات والاتصالات عن بُعد والتطورات الاليكترونية في مجال تكنولوجيا المعلومات ودعم القرار ، كان للباحثين أن يعظموا من نتائج هذه التقنيات وفي ظل أيضاً الاهتمام المتزايد بالموارد البشرية ، فقد توجه الاهتمام نحو الأصول البشرية ثم الأصول المعنوية غير الملموسة مثل شهرة المحل ، سمعة المنظمة

والعلاقـــات الـــتجارية وبراءات وحقوق الاختراع ، ثم ما لبس أن طفا على الـــسطح مـــنذ بادية التسعينات من القرن العشرين مفهوم رأس المال الفكري Intellectual Capital ليـــضم كل ما سبق بالإضافة إلي العملاء . وفي تطـــور آخـــر ظهر مفهوم منظمات التعلم **learning organizations** ثم مفهـــوم إدارة المعـــرفة **Knowledge Management** ويعرف اختصاراً " **KM** " إلا أن حـــساسية كلمـــة المعرفة واتساعها وتنوع استخداماتها جعل حتى من الصعب حتى الآن الاتفاق على معنى لها وهذا ما أدى إلي صعوبة وضع إدارة المعرفة في مفهوم محدد لدى كثير من الباحثين .

ولذا نستعرض في الفصل عرض ومناقشة البحوث الأجنبية التي تمت في هذا المجال ، لنرى ماهية تعارف وعناصر المعرفة وإدارة المعرفة وما هي محدداتها ومقومات نجاحها وأيضاً مجالات الاستفادة منها .

وفي هذا الإطار يسعى هذا الفصل إلي تحقيق كل أو بعض الأهداف التالية :

اولا: ماهية المعرفة وما هي المجالات والموضوعات التنظيمية المرتبطة بها .

ثانيا: مناقشة العلاقة بين البيانات ، المعلومات ، التكنولوجيا ، الأساليب الفنية ، الأفراد والمعرفة .

ثالثا: ماذا يعني مفهوم إدارة المعرفة وما هي مراحلها المتنوعة .

رابعا: ما هي مجالات الاستفادة من المعرفة في تعظيم القيمة الكلية للمنظمة .

خامسا: مـــا هـــي منابع المعرفة التنظيمية وكيفية تجميعها وتنقيتها وتصنيفها وتخزينها ثم الاستفادة منها

سادسا: مـــا هـــي مقـــومات تنمـــية وإدارة المعرفة التنظيمية لتحقيق أهداف واستراتيجيات منظمات الأعمال المختلفة .

وفي سبيل ذلك سوف نناقش العناصر التالية في هذا الموضوع .

أولاً : إدارة المعرفة ..... مفاهيم أساسية .

ثانياً : عملية إدارة المعرفة .

ثالثاً : جوانب أخرى في إدارة المعرفة .

وفيما يلي عرضاً لمختلف الآراء والمناقشات والتحليلات التي تمت في هذا المجال .

أولاً : إدارة المعرفة ..... مفاهيم أساسية

نـــناقش فـــيما يلي أهم المصطلحات والتعريف والمفاهيم الأساسية لمصطلح إدارة المعـــرفة **Knowledge Management** . **وأهم الآراء والمناقشات المبكرة لهذا المفهوم وذلك كما يلي** (١)

١. إدارة المعرفة : هي عبارة عن تجميع للعمليات التي تؤدي إلي خلق ونـــشر وتوزيع والاستفادة من المعرفة . وبشكل أو بآخر فإن إدارة المعـــرفة تبنـــى فـــي الأجـــل الطويل ، كما أنها تشمل الممارسين والفلاسفة والمؤلفين والصحفيين والمدرسين والسياسيين وعلماء الدين والمهتمون بشئون المكتبات وغيرهم .

وبالرغم من أن مصطلح إدارة المعرفة مفهوم واسع وليس له عمر محدد أو زمـــن واضـــح لنشأته ، فما هو الدور الذي يقدمه هذا المفهوم في عصر المعلـــومات ؟ وللإجابـــة نقول أن هناك تسليم وقبول بأن لهذا المفهوم تأثير عمـــيق فـــي عملية صنع القرارات والقيام بالممارسات والتصرفات المختلفة داخل وخارج المنظمة .

(1) Web Master @ KM- Forum . org. , last updated * 8/3/2002 from march 31,1996 to 8/3/2002.

ويأتـــي هذا التأثير من خلال التحسين المستمر في جودة عمليات المعرفة والتـــي تؤدي إلى التحسين المستمر في جودة عمليات اتخاذ وصنع القرارات والممارسات التنظيمية .

ويــرى بعــض الكتاب أن إدارة المعرفة **KM** ليست شيئاً تكنولوجيا أو عنــصراً إليكتـــرونياً فحسب ، ولكنها ترتبط بالعمليات الداخلية في المنظمة والتـــي تــساهم في اكتشاف وخلق المعرفة وتوزيعها والاستفادة منها ، وهذا يقــود وبقــوة إلي قبول أن إدارة المعرفة أكبر من أن تكون شيئا أو عنصراً تكنولوجيا ولكنها عنصراً أساسياً في كل وظيفة في المنظمة .

٢. يقــدم Arthur J. Murray المفاهــيم والمــصطلحات واللغات الدارجة لإدارة المعرفة مثل :

(أ) المعــرفة التنظيمية : هي محصلة لجميع الخبرات التنظيمية والتي من شـــأنها أن تسهم في فهم العمليات التنظيمية من أجل إدارة المواقف المخططة وغير المخططة .

(ب) إدارة المعرفة التنظيمية : هي العملية التي يتم من خلالها قيام المهتمين بالمعــرفة بتجميع المعرفة من مصادرها المختلفة ونقلها وتوزيعها للاستفادة منها .

(ج) المعرفة التنظيمية : كمساعد ومدعم لاتخاذ وصنع القرارات .

(د) نظــرية المعرفة إبيستمولوجي Epistemology : وهي دراسة عن طبيعة ومصادر الحصول على المعرفة .

(هـ) الايتمولوجي Etymology : وهي دراسة تعني وتهتم بأصل الكلمات ونشأتها ، وتهتم بتاريخ وتطور التغير في المصطلحات اللغوية المختلفة .

(و) المعرفة **Knowledge** : وهي كلمة تعني مجموع المعارف الإنسانية والفهـم والإدراك الشامل لهذه المعارف وتهتم بتحديد نماذج لوصف مختلف السمات والخصائص والسلوكيات في ميدان محدد .

(ز) المورفولوجـي **Morphology** : ويعني علم الصرف وهو دراسة لمختلف أنماط وهيكل وصياغة الكلمات في لغة محددة .

(ح) الأونتولوجـي **Ontology** : ويقدم دراسة للعلاقات التي تعزز وتدعم وتوجد معاني واضحة للمصطلحات .

(ط) التاكسونومي **Taxonomy** : ويهتم بعلم التصنيف والذي يقدم إطاراً لتصنيف وترتيب الموضوعات والأشياء وأيضاً لبناء هيكل التصنيف المناسبة لشتى الموضوعات .

٣. يقدم Thomas Bertels التعريف التالي لإدارة المعرفة

إن إدارة المعـرفـة تعنـي إدارة المنظمة المستمرة نحو تجديد أساس المعـرفة التنظيمـية ، وهذا يعني خلق الهياكل التنظيمية المدعمة ، وإيجاد الأفـراد أو الأعضاء المناسبين لهذه الهياكل بالإضافة إلي التأكيد على أهمية تكنولوجـيا المعلومات **IT** وأهمية فرق العمل وتوزيع المعرفة في كل مكان بالمنظمة .

٤. يقـدم Maarten Sierhuis التعـريف التالـي لإدارة المعـرفة والمفاهيم المؤيدة له

تعنى إدارة المعرفة كما تشير الكلمة ضمناً إلي القدرة على إدارة المعرفة ، فكلـنا متـشابهين في استخدام مصطلح إدارة المعلومات ، وهذا المصطلح ظهـر حيـنما كان الأفراد يبحثون في المعلومات كمصدر يمكن إدارته جيداً

لتحقيق حاجاتهم ووظائفهم وأهدافهم ، ومن خلال ذلك ظهرت فكرة تحليل المعلومات ثم تخطيط المعلومات .

والمنظمات الآن تبدأ كذلك في النظر إلي المعرفة كمصدر جيد وجديد لتحقيق الأهداف التنظيمية كما نظرت قبل ذلك إلى المعلومات ، وهذا معناه الحاجة إلي طرق متنوعة لإدارة المعرفة . ويمكن استخدام الأساليب والطرق المختلفة لتطوير استخدام المعرفة من خلال تكنولوجيا المعرفة ، تحليل المعرفة وأيضاً تخطيط المعرفة . وذلك كما يلي :

(أ) تحليل المعرفة " Knowledge Analysis " KA : وذلك باعتبار أن المعرفة مصدر جيد في المنظمة ومن خلال تحليلها يمكن الاستفادة منها فهل المعرفة مناسبة أو غير مناسبة داخل المنظمة ، وتحليل المعرفة يعتبر خطوة ضرورية للقدرة على إدارة المعرفة ، فمن خلال تحليل المعرفة يمكن للمنظمة استخدام أساليب ونماذج مفيدة للمعرفة .

(ب) تخطيط المعرفة " Knowledge Panning " KP : عندما تسيطر المنظمة على المعرفة وتكون متاحة لها خاصة بعد تحليل المعرفة ، فإنها تكون قادرة على استخدام المعرفة والتخطيط لها مستقبلاً ، ويمكن للمنظمة أن تكون قادرة على وضع خطة للمعرفة متنوعة ومتعددة لفترة سنة واحدة أو أكثر ، والتي تحدد كيفية تحديد مصادر المعرفة وتطويرها وذلك من خلال تدريب مواردها البشرية أو النظم المعتمدة على المعرفة لدعم العاملين والموارد البشرية أو بأي طريقة تجعل المنظمة تحافظ على قدرتها التنافسية .

(ج) تكنولوجيا المعرفة " Knowledge Technology' KT " : وذلك من خلال أساليب وطرق ونماذج تكنولوجيا المعلومات " **IT** " مثل النظم المعتمدة على المعرفة **Knowledge based system** وتكنولوجيا المعرفة يجب فهمها من جانب الأفراد وفهم تطبيقاتها مثل النظم الخبيرة **Expert system**

، نظـم دعم القرار DSS وتصمم النماذج والأساليب الملائمة لتصميم وتنفيذ هذه النظم .

وأفـضل مـناهج بناء النظم المعتمدة على المعرفة هو KADS أي نظم القـرارات المعـتمدة علـى مـساعدة المعـرفة Knowledge–Aided Decisions systems وهناك نظم العمل التي يدعمها الكمبيوتر " CSWS Computer supported work systems " وسـواء كـان هذا النظام رسـمياً أو غير رسمياً داخل المنظمة فإن تكنولوجيا المعرفة تساعد بقوة في مثل نظم العمل هذه خاصة إذا استخدمت الكفاءة المناسبة في ذلك .

٥ . أما Denham Grey فيرى بعض المفاهيم الخاصة للمعرفة وإدارة المعرفة كما يلي :

(أ) مـا هـي المعـرفة ؟ هـي المنفعة الكاملة من البيانات والمعلومات بالإضافة إلي المهارات الخاصة ، المؤهلات والقدرات ، الأفكار ، المبادات ، الدوافع والالتزامات المختلفة للأفراد داخل المنظمة .

- وفي مجال الاقتصاد فإن المعرفة تعنى الأفراد والأموال والنقدية والـرافعة المالـية والـتعلم والمـرونة والقوة والميزة التنافسية Competitive Advantage ، وترتبط المعرفة بالمنظمة ككل أكثر من ارتباطها بعامل رأس المال أو العمل أو الأرض فقط ، إنهـا كأصل من الأصول المهملة اقتصاديا من وجهة نظر بعض الأفراد ، كما أنها أكثر من كونها معتقد حقيقي أو عامل جوهري لـلأداء ، فالمعرفة توفر القدرة على الاستجابة للمواقف الجديدة والمتغيرة .

- يمكن عرض المعرفة في شكل أفكار ، أحكام ، مواهب ، علاقات أسباب أساسية للنجاح ، مفاهيم ، وجهات نظر معينة ، والمعرفة مخـزنة فـي عقـول الأفـراد وفي العمليات التنظيمية ، وفي المـستندات والمنـتجات والخدمات والتسهيلات والنظم المختلفة داخل المنظمة .
- المعـرفة هـي نتـيجة التعلم والذي يحافظ على الميزة التنافسية للمـنظمة ، والمعرفة هي النموذج التالي للتطورات الاليكترونية في الحاسبات الآلية وفي تشغيل البيانات "١٩٤٥-١٩٦٥" وإدارة المعلومات "١٩٦٦-١٩٩٥" .
- والمعـرفة هـي ممارسـة تـؤدى إلي الإبداع وتكاثر الخبرات والتحالفات والعلاقات الخاصة ، والمعرفة هي أنشطة وسلوكيات ذات قـيمة مضافة **Added value** ، ولكي يكون للمعرفة قيمة فـيجب أن تكـون مؤثـرة ، مـتواجدة ومستمرة قابلة للاختبار والتمييز .

(ب) ماذا يعني مفهوم إدارة المعرفة ؟

- يـرجع هـذا المفهوم إلي الأصول الفكرية **Intellectual Assets** وهـي الأصول الفريدة والهامة في المنظمة ،وقد تكون هناك وظائف حـرجة أو نقـاط اختـناق تمنع تدفق المعرفة إلي النقاط التي يجب استخدامها وإدارة المعرفة تحمي الأصول المعرفية من الضعف وعدم الفائـدة وبما يمكن من استخدامها في اتخاذ القرارات وأداء الخدمات وإنتاج المنتجات عالية الجودة وذلك من خلال إضافة واستخدام الذكاء وتعظيم القيمة وتوفير المرونة في الاستخدام المعرفي .

- وإدارة المعــرفة تــتكامل مع المبادرات التنظيمية الأخرى مثل إدارة الجــودة الــشاملة TQM ، إعـــادة هندســـة العمليات Business process Re-engineering "BPR" ومنحنيات التعلم التنظيمية ، وكل هذا يؤدي إلي الحفاظ على الموقف والقدرة التنافسية للمنظمة

(ج) لماذا يجب تطبيق إدارة المعرفة واستخدامها ؟ والإجابة إن تطبيق هذا المفهوم واستخدامه يساعد في خدمة العملاء بطريقة جيدة ويجعل المنظمة قوية من خلال :

(١) تخفيض الوقت .

(٢) العمل بأقل قدر من الأصول الثابتة .

(٣) تخفيض الأفراد والمخزون والتسهيلات الإنتاجية .

(٤) تخفيض وقت تطوير المنتجات .

(٥) تحسين الخدمات المقدمة للعملاء

(٦) دعم وتمكين الموظفين .

(٧) تحقيق الإبداع وإنتاج منتجات عالية الجودة .

(٨) توفير قدر كبير من المرونة والتكيف .

(٩) توفير معلومات جيدة وتعظيم الاستفادة منها .

(١٠) خلق المعرفة من خلال المساهمة والتعلم .

- ولا يمكــن أن تكــون المنافع السابقة متاحة بدون التركيز على خلق المعرفة والتكيف معها وتوفيرها وإتاحتها لجميع المستويات التنظيمية ، وتوفير المعرفة واستخدامها بكفاءة من خلال جميع الموظفين وفرق العمل سواء داخل المنظمة أو في الأسواق المختلفة التي تتعامل معها المنظمة .

٦. يلخص Robert Taylor وجهة نظره تجاه إدارة المعرفة بقوله :

" إن الأهمية الحيوية للمعرفة في منظمات الأعمال يجب التسليم والإقرار بها دائمـــاً ، ولكن حتى الآن لم تتمكن منظمات الأعمال من إدارتها جيداً ، وذلك بـــسبب ســـوء فهم المشكلات والفرص والاستراتيجيات والمواقف التنظيمية المـــرتبطة بالمعرفة ، وهذه الصورة يمكن أن تتغير تدريجياً بتغيير النماذج والأســـاليب والأدوات والطرق المستخدمة في الإدارة الفعالة للمعرفة ، والتي أصـــبحت أي إدارة المعـــرفة متاحة وواضحة كحقيقة تنظيمية تعكس أهمية المعرفة والتفكير من جانب المنظمة في طاقتها لكي تتكيف مع العالم المتغير

٧. ويقدم Karl M. Wiig الجوانب التالية :

المعـــرفة تعني الفهم والإدراك والمعرفة التطبيقية لكل ما نؤدي وما نملك ، إنها مورد أساسي يسمح للمنظمة والعاملين فيها بالأداء الوظيفي بفعالية وذكاء ، وعلـــى مر الأيام فإن المعرفة تطورت وظهرت جلياً وأصبحت مفهوماً لها أهمـــية ، وهـــي تـــدرك من خلال الكتب ، التكنولوجيا ، الممارسات العملية والتقالـــيد والأعـــراف والتي تتم داخل المنظمة وأيضاً داخل المجتمع ككل ، وهـــذا التحول أدى إلي تجميع الخبرات التنظيمية والتي عندما تستخدم بكفاءة تـــزيد كفـــاءة وفاعلـــية الأداء التنظيمـــي ككل ، فالمعرفة هي أحد العوامل الأساســـية فـــي المنظمة والتي تجعل سلوك الأفراد والمنظمات والمجتمعات سلوكاً مقبولاً وفاعلاً .

- **وللمعرفة أهمية خاصة لكل مجلات وأنشطة وحياة المنظمة ، وهناك جانبين مرتبطين بالمعرفة يساهمان بقوة وحيوية في تحقيق النجاح في أي مستوى تنظيمي هما :**

(أ) الأصول المعرفية Knowledge Assets : وهو يعني استخدام الأفراد والمنظمات للمعارف والمهارات والمعلومات المتاحة والقيم التنظيمية ، وبما يساعد في الأداء الفعال .

(ب) العمليات المرتبطة بالمعرفة Knowledge – Related processes وذلك لخلق وبناء وتكامل وتحويل ونقل وتطبيق وحماية المعرفة ، ولذا يجب أن يتم إدارة ذلك بوضوح في مختلف المجالات التنظيمية .

- **إن المعرفة يجب أن تدار بفعالية لتحقيق الأهداف الأساسية ، وإدارة المعـــرفة فـــي المنظمة يجب أن تتم من خلال ثلاثة جوانب أساسية مختلفة هي :**

(أ) مـــنظور العمل Business Perspective : وذلك من خلال التركيز على لماذا وأين وكيف تستثمر المنظمة المعرفة . فالاستراتيجيات والمنتجات والخـــدمات والـــتحالفات والمكاسب والاستثمارات يجب أن تنطلق من النقاط ذات الارتباط بالمعرفة أي تنطلق من المعرفة وأهميتها .

(ب) منظور الإدارة Management Perspective : وهنا يكون التركيز على تحديد وتنظيم وتوجيه وتسهيل ومراقبة الممارسات المرتبطة بالمعرفة ، كمـــا أن الأنـــشطة المعـــرفية يجب أن تتم من خلال استراتيجيات وأهداف مرغوبة .

(ج) المنظور التشغيلي Operational Perspective : والذي يركز على تطبـــيق الخبـــرة لإنجـــاز المهام والأعمال المرتبطة بالمعرفة .ومن الناحية التاريخـــية فـــإن المعرفة دائماً تدار على الأقل ضمنياً ، علاوة على ذلك فإن كفـــاءة ونـــشاط إدارة المعرفة يتطلب وجهات نظر جديدة وأساليب جديدة مع التركيز على كل الجوانب التنظيمية ، فنحن في حاجة إلي توصيف فرع جديد

من فروع المعرفة والإعداد لكارت وظيفي في مجال المهن المعرفية مع دمج الخبرة السابقة ، وهذا يمثل تحدياً كبيراً.

٨. وجهة نظر Donna Bible :

أعـــتقد أن كثيـــراً من المنظمات التي شغلت نفسها واهتمت بالمعلومات خـــلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين ، وعلماء المعلومات ساموا في تحمل عبء إدارة المعلومات في هذه المنظمات . ذادت المشكلة تعقيداً بسبب ســـرعة الـــتحول إلـــى الشركات الشخصية التي زادت بحجم كبير ، وإدارة المعرفة هي محاولة لتأمين وحماية الخبرة بالإضافة إلى العمل المنتج للأفراد الذين يشملهم التنظيم .

٩. يعتقد Bob Hallsworth:

(أ) أن المعرفة تختلف عن البيانات والمعلومات .

(ب) أن تكون المعرفة متاحة حينما نحتاج إليها .

(ج) أن تكون كل من المدخلات والمخرجات المعرفية بسيطة وسهلة .

(د) أن تكـــون المعـــرفة واحدة من المدخلات التنظيمية وتكون ذات صلة بالأداء التنظيمي .

(هـ) أن تكون اللغة سهلة وواضحة في إدارة المعرفة .

(و) يجب أن تكون المعلومات دائماً مدعمة لمنظمات التعلم .

(ز) يمكـــن بناء استراتيجية للمعرفة تخدم الإدارة العليا والعاملين والعملاء وكافـــة الأطراف ذات الصلة بالمنظمة . فالمعرفة مفهوم مرن تتحدد فاعليته في ضوء وظيفة وخبرة ومهارة مستخدم هذه المعرفة .

١٠ . يقدم R . Gregory Wenig وجهات النظر التالية حول المعرفة وإدارة المعرفة :

- إدارة المعــرفة لأي مــنظمة تــتكون من الأنشطة المهتمة بحصول المــنظمة علــى المعــرفة من الخبرات التي تمتلكها ومن الخبرات الأخــرى . وهــذه الأنــشطة يتم تنفيذها من خلال دمج التكنولوجيا والهــياكل التنظيمــية والاســتراتيجيات التنظيمية معاً والتي يتم من خلالهــا تنمية وإنتاج معرفة جديدة ، وأيضاً يتم الحصول على النظم المعــرفية المــرتبطة بالمــنظمة ، الأفراد ، الحاسبات الآلية ، نظم الحاسبات المرتبطة بالأفراد ، والهدف من الحصول على المعرفة هو التعلم ، حل المشكلات ، واتخاذ القرارات .
- والمعرفة تعني فهم النظم المعرفية لدى المنظمة ، والمعلومات تنتقل عبــر وســائل الاتــصال فــي الــنظم المعرفية ، والنظام المعرفي **Cognitive System** يمكن أن يكون حاصل دمج وتكامل الأفراد والجماعات والتنظيمات والحاسبات وغيرها .

١١. يــرى Karl E. Sveiby أن هناك مسارين لتحديد معنى ومفهوم المعــرفة . فوضع تعريف محدد أمراً معقداً ويرتبط هذا بمجال عمل كل فرد ، والمسارين هما

المسار الأول : Track KM = Management of Information

إدارة المعرفة = إدارة المعلومات .

حــيث يركز الباحثين والممارسين في هذا المجال على تعلم الكمبيوتر وعلم المعلــومات . ويهــتمون بهيكل نظم إدارة المعلومات ، الذكاء الصناعي **AI**

Artificial Intelligence ، إعادة الهندسة ، جماعات العمل ، وعندهم أن المعرفة تساوي الموضوعات التي يمكن تحديدها ومناولتها في نظم المعلومات

المسار الثاني : Track KM = Management of people

إدارة المعرفة = إدارة الأفراد

حـيث أن تعلـيم الباحثين والممارسين في هذا المجال يتمحور حول الفلسفة وعلم النفس وعلم الاجتماع أو إدارة المنظمة . فهم يهتمون أولاً بتقدير وتغيير وتحـسين المهـارات الفردية الإنسانية أو الجانب السلوكي وبالنسبة لهم فإن المعـرفة تساوي العمليات والتحديد الواضح للمهارات الديناميكية ، والمعرفة لها مستويان هي المستوي الفردي **Individual Perspective** والمنظور أو المستوى التنظيمي **Organizational Perspective**

كما يورد بعض الباحثين التعريفات التالية لإدارة المعرفة : (١)

- إن إدارة المعرفة أصبحت من المفاهيم الحديثة المسلم بها ، وأصبحت مفهـوماً هاماً لدى ٩٠% أو أكثر من الشركات الأمريكية الرائدة في إحـدى الاستقصاءات ، وإدارة المعرفة تعتبر هامة وجوهرية أيضاً لإدارة المـنظمة في الشركات التي تسعى إلي الاهتمام بهذا المفهوم والمتوقع أن تحقق مكاسب قدرها عشرة بلايين دولار أمريكي . حتى أن هناك صحيفة مهنية تتخصص في هذا الموضوع . ولكن إذا كانت إدارة المعـرفة هامة جداً فلماذا نجد أن بعض الشركات تخفض هذا المعنى من خلال إعادة تمييز منتجاتها ، أو حتى تبنيها مفهوم القياس لـنمط **Benchmarking** أو أن تقـوم بالأداء أو التطبيق الجيد ؟ ولماذا أيضاً نجد أن ٥٠% من مبادرات إدارة المعرفة تفشل ؟

(1) Dean call, Knowledge management, not rocket science, journal knowledge management, v. 9, n. 2, 2005, pp. 19-30.

والإجابة علـى ذلك هو الجهل بماذا يعنى مفهوم إدارة المعرفة فعـلاً ؟ الجهـل بما هو دور التكنولوجيا في إدارة المعرفة ؟ الجهل بأهمـية التغيرات الثقافية والفلسفية لإدارة المعرفة ثم الجهل بكيفية وضـع وتأسـيس مفهـوم إدارة المعرفة في البيئة التنظيمية وكأحد المتطلبات الأساسية للمنظمة ؟

- إن الجهل بإدارة المعرفة غير مفاجئ وغير مدهش عندما تكون هناك تعريفات ومفاهيم متعددة ومتنوعة ، وقد أيد بيل جيتس **Bill Gates** هذا المعنى ورأي أن إدارة المعرفة عبارة عن " أي شيء يرغب أي شخص في تحقيقه والقيام به " **anything someone wants it to be**
- إدارة تدفـق المعلومات للحصول على المعلومات الصحيحة وتقديمها للأشـخاص المناسـبين لكي يستطيعون التصرف والأداء وبسرعة " تعريف مايكروسوفت " **Microsoft** .
- تعـرف شـركة **IBM** المعـرفة بأنها : " الرافعة التي تتكون من الخبـرات اللازمة لإنتاج الابتكار والكفاءة ، واستخدام مفهوم الرافعة **leverage** يعطي معنى أو قوة خفية أو رافعة لمختلف الأفراد نحو تحقيق التميز ، وهذا يكون مطابقاً لوجهة النظر القديمة التي ترى أن المعرفة هي القوة " .
- هناك تعريف آخر يرى أن هذا المفهوم جديد مركزاً على أن المعرفة هي مفهوم غامض أكبر من مفهوم إدارة المعرفة ، ويقترح **Dean Call** أن المعرفة هي مرشد للتعلم في المنظمة ، كما يرى **Peter Senge** بأن المعرفة هي الطاقة الدافعة للأداء والتصرف وهذا يعني أن إدارة المعـرفة لا يمكـن أن تكون بكفاءة إذا كانت المنظمة ثابتة

ولــذا فمــن الــضروري إحــداث تغيراً جوهرياً في ثقافة المنظمة **Corporate Culture** . وتــتطلب إدارة المعــرفة تعظــيم قيمة المعــرفة مــن خــلال جمــيع الموظفــين ومساعدتهم في الاستفادة والمشاركة في المعرفة بكفاءة .

- إن الأصــول المعرفية للمنظمة تعتبر موارد قيمة وهذا مرتبط بكفاءة العقــول البــشرية عالية التميز ، ويمكن تحقيق المعرفية واستخدامها بكفــاءة في إطار ثقافة المنظمة والتي تعزز الثقة التبادلية **Mutual trust** بين جميع العاملين والمديرين والمشرفين داخل المنظمة ، كما أن الثقافة تعزز وتدعم السلوك العام للأفراد وللمنظمة ككل .

ومــن التعريفات السابقة يمكن القول بأن مفهوم المعرفة هو المفهوم الأكثر غموضاً ، فإذا تحدد هذا المفهوم بوضوح تام لا لبس فيه سهلت إدارته كما تيــسر استخدامه وبكفاءة ، ويلاحظ مما سبق أن التعريفات متنوعة وتشمل وجهات النظر التركيز على الجوانب التالية للمعرفة كمفهوم :

- الربط بين المعرفة وتكنولوجيا المعلومات .
- الربط بين المعرفة والبيانات والمعلومات .
- الاستخدام الأمثل للمعلومات أو جعل المعلومات ذات معنى ومغزى .
- تجمــيع للخبرات والأفكار والمهارات الإبداعية في المنظمة لذا فهي تــشمل الفلاســفة والممارســين والخبراء والاستشاريين والمؤلفين والصحفيين والسياسيين والمعلمين .
- علاقة سبب ونتيجة مع رأس المال الفكري .
- فهم وإدراك والاستفادة من المعارف الإنسانية .
- تعظيم والاستفادة من المهارات الإنسانية الإبداعية أو ما يطلق عليها النظام الاجتماعي .

- نـاتج الـتعلم المـستمر للأفـراد وهـي النموذج التالي للحاسبات الااليكترونية .
- أنشطة وسلوكيات وممارسات ذات قيمة مضافة .

ويمكن لنا أن نجتهد في وضع التعريف التالي للمعرفة :

المعرفة : " هـي المهـارات الإبداعية والناتجة عن التفكير والتفسير المختلف والمتميـز لكـل المـوارد التنظيمية المتاحة وكل الظروف والعوامل البيئية والتنافسية المحيطة بالمنظمة " .

او : " هـي أحد الأسرار المعنوية والقوى الخفية في عقول الأفراد والتي لا يمكـن لمسها ، أما إدارة المعرفة : فهي الاستخدام الأمثل والفعال للمهارات الإبداعـية والأفكار الابتكارية والتفكير المتميز والذي ينعكس في شكل قيمة مضافة للمنظمة وبما يدعم ويعزز القدرة التنافسية لها " .

أمثلة تطبيقية

١- قـد يتواجد لدى أي منظمة مجموعة من البيانات أو المعلومات غير المتـرابطة وغيـر المصنفة أو المرتبة أو هي مشتتة فقد يقوم أحد الخبراء بإيجاد علاقة جوهرية ونافعة من هذه المعلومات تساهم في تحقيق مزايا تنافسية لدى المنظمة .

٢- قام أحد اليابانيين بتجميع بعض الأجزاء الممغنطة والااليكترونية من أجهـزة الحاسبات والتليفزيونات والتكييف القديمة والمكهنة ، وقام بـصهر هذه الأجزاء مستخرجاً ما بها من ذهب صافي . وبعد مدة زمنـية انضم إليه حوالي أربعة من الأفراد وتوسعوا في هذا المجال وأصـبحوا يصدرون ذهباً إلي الخارج بواقع ٦ مليون دولار سنوياً قابلة للزيادة " **الاستفادة من القديم** "

٣- عندما تكون هناك منظمتين تعملان في ظل إمكانيات وظروف متشابهة ، وتحقق أحداهما تميز عن الأخرى فهذه هي المعرفة وإدارة المعرفة " **الإبداع في الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة** "

٤- عندما تجد بعض السيارات القديمة " منذ فترة الثلاثينات والأربعينات من القرن العشرين " تسير وبكفاءة في الشارع المصري .... فهذه معرفة " **التجديد والتحديث** "

٥- عندما تجد دولة صغيرة كما يقول وزير خارجيتها ولا يزداد تعدادها عن نصف مليون نسمة وهي دولة قطر ، وتجد بها صناعات قوية مثل الغاز المسال ، والطاقة ، والكهرباء ، وصناعة السياحة من خلال مهرجانات متعددة بالإضافة إلي قناة الجزيرة " **الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والمالية** " . فهذه هي المعرفة وإدارة المعرفة .

٦- عندما تبتكر إحدى الشركات أسلوباً متميزاً لعلاج مشاكلها أو الخروج من مأزق الإفلاس والعسر المالي مثل منهج الإدارة على المكشوف .... فهذه معرفة .

٧- عندما تقوم شركة بخلق الطلب على منتج جديد لم يكن معروفاً من قبل مثل التليفون المحمول ، أو خدمات البريد الاليكتروني أو بطاقات الائتمان المصرفي أو الإدارة عن بُعد ، وتوصيل الطلبات للمنازل فهذه معرفة .

٨- عندما تتميز إحدى المنظمات الخدمية الحكومية في ج . م . ع وتنافس بكفاءة منظمات القطاع الخاص ، والمنظمات العالمية مثل مصلحة الضرائب على المبيعات ، قطاع البريد ، قطاع الاتصالات والمواصلات .... " **ناتج الإبداع القيادي** "

وهكـــذا ، وقد تكون الأمثلة السابقة راجعة إلي مهارات العاملين أو أصحاب رأس المـــال والمساهمين أو الإدارة العليا أو الخبراء ، أو الظروف البيئية وغيرها .

ثانيا : عملية إدارة المعرفة

مقدمـــــة :

يناقش هذا العنصر عملية إدارة المعرفة والتي يعرفها بعض الباحثين مـــن خــــلال خطـــوات منطقية متتالية هي ١) خلق المعرفة ، ٢) مصداقية المعرفة ، ٣) عرض وتقديم المعرفة ، ٤) توزيـــع ونشـــر المعـــرفة ثـــم ، ٥) تطبيق والاستفادة من المعرفة . ولكي يتم تعظيم المعرفة والاستفادة منها يجـــب علـــى المنظمة أن تحدث التوازن المطلوب بين الأنشطة والخطوات السابقة . وهذا التوازن يتطلب في العادة إجراء تغيير في الثقافة والتكنولوجيا والأساليب التنظيمية ، وهناك عدد من المنظمات يعتقدون في أن التركيز على الأفـــراد والتكنولوجـــيا والأساليب التنظيمية قد لا تمكنهم من تحقيق والحفاظ علـــى الميـــزة التنافـــسية ، ولـــذا فمـــن المفضل تحقيق التفاعل بين الأفراد والتكنولوجـــيا والأســـاليب الفنـــية لإدارة المعرفة بكفاءة ، ومن خلال خلق واحتـــضان عملـــية التعلم والتي تأتي من الممارسة وأخذ البيئة في الحسبان يمكن للمنظمة أن تحافظ على تقدمها التنافسي.

في السنوات الأخيرة أصبحت إدارة المعرفة موضوعاً شائكاً في مناقشات أدب الإدارة ، ففي كل من المجتمعات الأكاديمية والتطبيقية يعتقدون في فعالية وتأثيـــر المعرفة من أجل الحفاظ على الميزة التنافسية لمنظمات الأعمال في الأجـــل الطـــويل ، إن وجهـــة النظـــر (الـــرأي) المبنـــية على المصـــدر

Resource-Based View " RBV" للمنظمة والمنظور التنافسي ينعكس على اتجاهات التغيير المطلوبة في استراتيجية المنظمة في الميدان التنافسي . والإدارة كعملـــية جوهــرية وهامة يمكن إدراكها وتحقيق أهدافها من خلال الموارد المعرفية **K. Resources** .

ولا يــوجد هــناك اتفاق جماعي نحو خصائص المعرفة والطرق أو الأســاليب التــي يمكــن مــن خلالها استخدام الموارد المعرفية ، والباحثين والأكاديميــين كــان لهم منظور مختلف ومتنوع تجاه إدارة المعرفة يمتد من الحلــول التكنولوجــية إلــي مجتمعات وبيئات التطبيق والاستخدام الأفضل للتطبيقات أو الممارسات العملية داخل المنظمة .

وعلى سبيل المثال ، فإن الأكثرية من مديري الأعمال يعتقدون بقوة فــي تكنولوجــيا الاتصال والحاسبات عند إدارة المعرفة ، كما أنهم يناقشون تكنولوجــيا المعلومات **IT** ، والتي يمكن من خلالها استخلاص المعرفة من مخازن ومستودعات البيانات المتاحة في المنظمة ، والتي تتألف من سجلات المبــيعات ، الائــتمان المتاح للعملاء ، ترويج المبيعات ، الخصم الموسمي وغيــرها وهناك من يؤكد على أن المعرفة تظل في عقول الأفراد ، فتدريب الموظفــين وتحفيزهم من العوامل الأساسية لإدارة المعرفة وخلقها والاستفادة منها .

وهــناك مــن يرى من الباحثين مناقشة تكنولوجيا المعرفة من خلال الــنظم التكنولوجية والنظم الاجتماعية . حيث أن النظامين لهما نفس الأهمية في إدارة المعرفة . وتحويل البيانات إلي المعلومات يعتبر من الأمور الهامة فــي تكنولوجــيا المعلومات ، ولكن إذا كان نظام تكنولوجيا المعلومات فقيراً وغير ذي كفاءة فيتم استبداله بنظام المعرفة والتبادل بين المعلومات والمعرفة هــو إنجــاز جيد من خلال العوامل الاجتماعية ، ولكن العوامل الاجتماعية

تكــون ضــعيفة في تحويل البيانات إلي معلومات ، وهذه هي أحد المسببات الرئيسية للاعتقاد في أن إدارة المعرفة سوف تكون أفضل وأحسن إذا ما تمت مــن خلال الدمج بين النظم الفرعية الاجتماعية والتكنولوجية ، وأصل وجهة النظــر هــذه يمكن أن نجدها في المنظور التكنولوجي الاجتماعي **Social Technological** ويشير الجانب الإنساني إلي العوامل الاجتماعية في إدارة المعرفة وبالرغم من أن عدداً من الباحثين أرجع المميزات التنافسية لشركات **Xerox, Pb , ٣M** الأمــريكية وغيرها إلي مشروعات إدارة المعرفة ، إلا أنهــم لم يصفوا بدقة ووضوح مبادئ وإجراءات إدارة المعرفة . ويركز أحد الباحثــين **"Ganesh D. Bhatt"** على مفهوم إدارة المعرفة ويوضح لماذا تصبح النظم التكنولوجية والاجتماعية أمراً حيوياً في إدارة المعرفة .

إن المجتمع الأكاديمي أصبح ينظر إلي المنظمة باعتبار أنها مستودعاً ومخــزوناً للمعرفة ، والمنافسة التي تواجه المنظمة تتحدد بالقدرات التنظيمية لهــا وأيضاً القدرات التنافسية المضادة من المنافسين ، وبالتركيز على إدارة المعــرفة يــتم تقــوية الاتجاه إلي وجهة النظر المبنية على المعرفة " الرأي المبنــي علــى المعــرفة " **K- based view** " في المنظمة ، وهذا المفهوم يكــون هامــاً للمديرين ذلك أنه يوجه أنظارهم إلي أهمية وإدارة المعرفة من خــلال توفيــر إطار عام لهذا المفهوم ، وأيضاً التأكيد على تعظيم تكنولوجيا المعلــومات ســواء من خلال الانترنت ، الانترانت والاتصالات عن بُعد ، والــنظم الاجتماعية مثل تدريب الموظفين ، دفع وتحفيز وتمكين الموظفين ، وهكذا يمكن القول بأن إدارة المعرفة أصبح مفهوماً أكثر أهمية عن ذي قبل .

وفيما يلي أهم العناصر الرئيسية في عملية إدارة المعرفة

(١) الفرق بين البيانات والمعلومات والمعرفة [1] .

يمكن وضع التعريفات التالية :

(أ) البيـــانات : عـــبارة عن حقائق خام مثل الكلمات والحروف والرموز والصور والأشكال والرسوم ولا يمكن الاستفادة منها بوصفها الحالي .

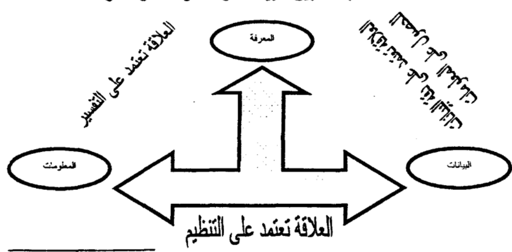
(ب) المعلومات : هي ناتج تشغيل البيانات سواء كان التشغيل يدوياً أو آلياً ، والمعلومات ليست هدفاً ولكنها أداة لترشيد ودعم صنع واتخاذ القرارات .

(ج) المعـــرفـــة : يمكـــن إدراكهـــا وفهمهـــا كمعاني متكاملة للمعلومات أو كمعلومات ذات مغزى وأهمية .

والعلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة علاقة متداخلة ومتكررة وفـــي اتجاهات عكسية ، وتعتمد على الدرجة التي يتم بها تنظيم وتفسير هذه العلاقـــة ، فالبيانات والمعلومات تعتمد على التنظيم أما المعلومات والمعرفة تختلف اعتماداً على التفسير ويظهر الشكل التالي هذه العلاقة .

شكل رقم (١)

العلاقات المتبادلة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



---

(1) Ganesh B. Bhatt, Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques and people, journal of Knowledge management, v.5, n.1, 2001, pp. 68-75.

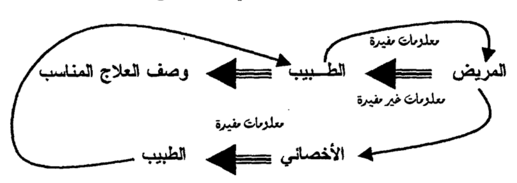
*ولفهم هذا الاختلاف يمكن إعطاء المثال التالي : وبافتراض أن

- أحد المرضى قام بزيارة الطبيب المعالج :
- الطبيب يحصل ويستنبط مجموعة من المعلومات عن المريض .
- بعض هذه المعلومات تصبح ذات أهمية للطبيب وعلى أساسها يقوم بالتشخيص الطبي للمريض .
- والبعض الآخر من المعلومات يحصل عليه المريض ويكون غير ذي صلة بالنسبة للطبيب ويصبح بيانات .
- والطبيب يستوعب بسرعة المعلومات التي حصل عليها ويسجلها في قاعدة المعرفة Knowledge Base وبعد تحليل الجانب المفيد في المعلومات يقوم الطبيب بوصف الدواء للمريض .
- إذا لم يتمكن الطبيب من أن يجد جانب مفيد ذو صلة في المعلومات، فقد يوصي بإجراء تحليلات معملية ثم يشير على المريض بالذهاب إلى أخصائي معين والذي ربما يكون في موقعاً أفضل يمكنه من إيجاد جانب مفيد في المعلومات المتاحة عن المريض .
- إذا الطبيب أوصى المريض بإجراء اختبارات وتحليلات معملية مع محاولة الطبيب استنباط معلومات أكثر عن المريض ، فربما يجد بعض المعلومات المتفرقة من خلال الاختبارات المعملية . فهذه المعلومات المكتسبة من خلال الاختبارات المعملية قد تكون مؤيدة أو غير مؤيدة للافتراضات الأولية للتشخيص .
- كما يقوم الطبيب بمراجعة التحليلات الأولية للبيانات والتي لم تكن ذات كفاءة أو فائدة بدون الاختبارات المعملية

- ومن خلال إيجاد علاقة ايجابية في المعلومات المتاحة من المريض – التشخيص الأولى – المعمل " يستطيع الطبيب أن يصف العلاج المناسب للمريض .
- إن النقطة الهامة هنا هي أن الطبيب يتحرك إلي الوراء ثم إلي الأمام ويتكرر ذلك مراراً بين البيانات والمعلومات والمعرفة حتى يصل إلي القرار الصحيح ويصور الشكل التالي هذه العلاقة .

شكل رقم (٢)

تحرك الطبيب بين المريض والأخصائي وصولاً إلى المعرفة الطبية



- وفي حالة توصية الطبيب بالذهاب إلي أخصائي أو متخصص **Specialist** فقد يستنبط المتخصص نوع مختلف من المعلومات .
- وقد يتمكن الأخصائي من أن يجد بعض المعلومات ذات الأهمية ، والتي كانت مستبعدة من وجهة نظر الطبيب وأثناء التشخيص الأولى للمريض .
- هذه هي النقطة التي تعني أن هناك علاقة بين كل من البيانات و المعلومات والمعرفة ، وذلك لأن البيانات للطبيب في الحقيقة – أصبحت جزء أساسي من المعلومات للأخصائي ، والذي قام بتقييم

هــذه المعلــومات أو جزء منها مستخلصاً جانب نافع منها مفيداً في التشخيص الطبي للمريض " **وهو ما يعني المعرفة** " .

وبالنظـــر إلي المنظور السابق يكون من الواضح أن قاعدة المعرفة تعتمد علـــى أن هناك تمييز بين البيانات والمعلومات والمعرفة ، وهذا أحد الأسباب الذي يجعل بيئة المعرفة كثيفة وقوية مما يساعد المنظمات على الحفاظ على تميـــزها التنافسي ، وفي المثال السابق فإن قاعدة المعرفة توجد تغذية مرتدة ايجابـــية تـــدعم خلـــق ، صدق ، عرض وتوزيع المعرفة ، وقد رأى بعض الباحثـــين أن المعـــرفة تتـــسع اعتماداً على كثافة التعلم والمعرفة السابقة ، وبكلمـــات أخـــرى فإن التراكم المعرفي يزيد من القدرة على الحصول على معـــرفة دقيقة وصادقة وإيجاد مفاهيم متتابعة للتعلم ، ويرى أحد الباحثين أن المعـــرفة هـــي تجميع منظم للبيانات يتم استيعابها من خلال قواعد محددة ، وإجراءات وعمليات يتم تعلمها من خلال الخبرة والتطبيق .

أي أن المعـــرفة هـــي معنـــى يصنع من خلال العقل وبدون المعنى فإن المعـــرفة هي المعلومات أو البيانات . ومن خلال المعنى فقط فإن المعلومات تجد الحياة وتصبح معرفة . وهكذا فإن الفرق بين المعلومات والمعرفة يعتمد علـــى مـــنظور ووجهات نظر المستخدمين . فالمعرفة هي محيط مستقل من المعاني يتم تفسيرها من خلال الممارسة والتطبيق أي الاستخدام الفعال لها .

(٢) طبيعة المعرفة التنظيمية Organizational Knowledge

إن المعرفة الفردية ضرورية لإنشاء وتأسيس قاعدة معرفة تنظيمية ، والمعرفة التنظيمية ليست ببساطة مجموع المعارف الفردية ، لكنها تتشكل من خـــلال الأنماط الفريدة للتفاعلات بين **الأفراد والأساليب الفنية والتكنولوجيا**

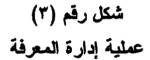
والتـــي لا يكــون مــن الــسهل تقليدها بواسطة منظمات أخرى ، لأن هذه التفاعلات تتشكل من خلال الثقافة المتميزة والتاريخ المتميز للمنظمة .

إن الــتفاعل بــين التكنولوجيا ، الأساليب الفنية والأفراد ، له معنى ومغــزى هــام لإدارة المعــرفة ، حــيث أن نمــط التفاعل بين التكنولوجيا والأســاليب والأفــراد يكون مميزاً وفريداً ومرتبطاً بالمنظمة والذي لا يمكن تقليده أو نقله بواسطة منظمات أخرى .

والملاحــظ أن للمنظمة تاريخ وتطور وثقافة وهو ما يعكس الخلفية المعرفية والتي تمتلكها ولا يمكن لأي منظمة أن تنتزعها منها ، أما المعرفة الحالية والمتاحة عن المنظمة أي المعرفة الظاهرة فقد يكون من السهل تقليدها ، حــيث أن الخلفــية المعــرفية تفهــم ضمنياً وصعب على الغير فهمها أو اســتنباطها أو نقلها أو تقليدها . إنها تعتمد على التاريخ التنظيمي والظروف الخاصــة بالمــنظمة ، نحن نعتقد أنه ليست هناك قوة للخلفية المعرفية تمكن المــنظمة من تحقيق الأداء المتميز ، والقوة هنا تظهر من تكافلية العلاقة بين خلفية المعرفة والمتاح منها والتي تشكل القوة التنافسية للمنظمة وتحافظ على تميز المنظمة .

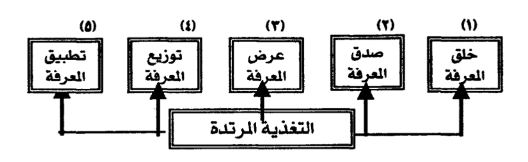
(٣) عملية إدارة المعرفة : (The Process of KM) .

يمكــن القــول بأن إدارة المعرفة كعملية تشير إلى خلق وصدق وعرض وتوزيع وتطبيق المعرفة وهذه الجوانب الخمسة في إدارة المعرفة تسمح لأي منظمة أن تــتعلم ، وان تؤثر وتعتمد على التعلم ، وفي العادة يرتبط هذا المفهوم بالبناء والحفاظ على تشجيع القدرة التنافسية للمنظمة . ويوضح الشكل التالي ذلك .



شكل رقم (٣)

عملية إدارة المعرفة



وفيما يلي شرحاً لكل مرحلة :

***المرحلة الأولى : خلق المعرفة : (Knowledge Creation) .**

إن إيجـــاد المعـــرفة أو خلقها كما يسميها البعض يشير إلى قدرة أي مـــنظمة علـــى إيجاد الأفكار النافعة والجديدة والحلول الابتكارية ومن خلال إعادة وتصنيف ودمج خلفية المعرفة مع المعرفة الحالية ومن خلال الأساليب والطرق المختلفة للتفاعل ، فإن المنظمة يمكنها خلق معاني وحقائق جديدة . كمـــا أن خلق المعرفة هي أحد العمليات الحيوية في التحفيز ، والتركيز على الجوانب المعنوية ، التجريب والتطبيق وإيجاد الفرص الملائمة ، وهي تلعب دوراً رئيسياً في المنظمة .

وتتوســـع مفاهـــيم المعـــرفة لكي يتم التأكيد على أن الحصول على الأشياء والأفكار الجديدة يأتي من خلال قدرتها على إيجاد الحلول الابتكارية للمشكلات المعقدة بكفاءة أكثر ، أو أن المعرفة هذه تقود إلى الإبداع والابتكار في بيئة العمل التنظيمية .

هذا ولا يمكن القول بأن خلق المعرفة يأتي عند إيجاد حل لكل مشكلة علـــى حـــدة وبطريقة شاقة . فهناك طرق عديدة يمكن من خلالها الدمج بين

الحصول على المعلومات والحلول الجديدة وبين المتاح لدى المنظمة حالياً . فعلى سبيل المثال قد تقوم المنظمة بإعادة تشكيل وترتيب وتجميع البيانات المبعثرة لديها فقط من خلال إستراتيجية المحاكاة أو التقليد أو إعادة النسخ واستبدال البيانات المبعثرة وتجديدها ، وفي بعض الحالات يمكن للمنظمة تحقيق المنافسة بالتأثير على قدراتها والحد من نقاط الضعف ومواطن القصور بها ، واعتماداً على البحوث والتطوير (R&D) يمكن تطوير قدرات وإمكانات المنظمة وذلك من خلال فحص ورقابة البيئة الخارجية وأيضاً من خلال توظيف واقتباس التكنولوجيا الخارجية ، والمنظمة تستطيع أن تحصل على منظور أفضل لها للمعرفة إذا ما اعتمدت على اقتباس معرفة جديدة من الخارج بالإضافة لما هو متاح لديها .

إن بعض المنشآت تفضل أن تنظم وأن تفسر المعلومات بطريقة جديدة . على سبيل المثال هناك منشآت محاسبية تفضل أن تستخدم المعايير المحاسبية من خلال طرق مختلفة ، وإجراءات مختلفة للخصم والاستهلاك **Depreciation** والتكاليف المعيارية ، ومنشآت أخرى قد تفضل عملية التدقيق والتعلم (**Probe & Learn**) من خلال سلسلة من التجارب والبحوث . **وعلى سبيل المثال** فقد قامت **(شركة موتورلا) (Motorola)** بتصنيع وابتكار التليفون المحمول (**Cellular phone**) من خلال التجارب وتطوير البحوث .

*المرحلة الثانية : مصداقية المعرفة : (**K. Validation**) .

تشير صدق المعرفة إلى المدى الواسع والذي من خلاله تستطيع المنظمة أن تؤثر في المعرفة وتقيم كفاءتها في البيئة التنظيمية الكبيرة . وبسبب أن جزء من المعرفة ربما يكون مهمل أو متقادم فإن الحاجة تكون

قائمــة لإعادة تشكيل وتجديد الحقائق الكثيرة المتاحة لديها ، وهناك تفاعلات وتــداخلات مــستمرة وكثيــرة تتم بين التكنولوجيا والأساليب الفنية والأفراد وتكــون ضرورية لاختبار صدق المعرفة . **على سبيل المثال** عندما توظف المنظمة أو تستخدم أدوات وتكنولوجيا جديدة وأيضاً عمليات وإجراءات جديدة فــي التوظــيف ، فربما تحتاج إلى تحديث وإعادة تعريف المهارات اللازمة لموظفيها لكي يتكيفون وينسجمون مع الحقائق أو الظروف التنافسية الجديدة .

إن صــدق المعرفة هي عملية شاقة وصعبة حيث تشمل على الرقابة المستمرة والاختبارات وإعادة تعريف وتحديد المعرفة لكي تنسجم مع الحقائق المحــتملة . وعند تغير الحقائق والوقائع تكون هناك حاجة لتحويل جزء من المعرفة إلى معلومات وبيانات والتي في الآخر يمكن التخلص منها أو إهمالها . وقــد يكون التخلص من جزء من المعرفة وتحويله إلى بيانات أو معلومات راجعــاً إلى تغيرات في القواعد والنظريات والنظم والحقائق نظراً لتقادمها ، ويــصبح مــن المهــم على المنظمة إعادة النظر باستمرار وإجراء البحوث والاختبارات لتعزيز ودعم جودة ودقة ومصداقية المعرفة وتجديدها باستمرار حــيث أن المؤهلات والقدرات التنظيمية للمنظمة لا يمكن تقليدها ، ومع ذلك تقــل أهمــية هــذه القدرات والخصائص التنظيمية إذا لم تتمكن المنظمة من الانسجام والتكيف مع المتغيرات البيئية التنافسية سواء في المجالات المباشرة لهــا في المنتجات أو الخدمات ، أو المجالات غير المباشرة والتي تؤثر على طبيعة عملها ، فالنظم السياسية والمالية والتسويقية أمر هام عليه التعرف .

✱المرحلة الثالثة والرابعة : عرض وتوزيع المعرفة : (K. Presentation) .

يشير هذا المفهوم إلى طرق المعرفة والتي يتم من خلال نشر وتوزيع المعرفة على أعضاء التنظيم ، والمنظمة ربما تستنبط إجراءات عديدة لتشكيل

قواعد المعرفة بها ، علاوة على أن المعرفة التنظيمية ، يتم توزيعها وتفريقها في مواقع عديدة وتنظم وتحكم بطرق وإجراءات مختلفة للاستفادة منها وتخزن في وسائط متنوعة مثل الطباعات ، الأقراص الممغنطة ، الوسائط البصرية . وقد يجد أعضاء المنظمة صعوبة في إعادة تشكيل وترتيب ودمج المعرفة من المصادر المتفرقة والفريدة ، **وعلى سبيل المثال** قد توجد أقسام أو إدارات عديدة يمكنها تشغيل البيانات من خلال طرق مبتكرة أو مستنبطة خاصة بها .

وغالباً يتم إيجاد وفرة في البيانات وعدم تكامل وتضارب معايير البيانات والأشكال والبرامج المختلفة ، لذا يفكر أعضاء التنظيم في إيجاد قطع بيانات أو معلومات ذات صلة من خلال تنظيم هذه البيانات في قواعد للبيانات منفصلة ، ويظلون يجدون صعوبة في دمج وتفسير المعلومات بوجهات نظر مختلفة ومتنوعة في إطار أنماط العمل السائدة في المنظمة ، والتأخير في الدمج والتحليل الذاتي والداخلي للمعرفة الجديدة وارداً . لذا فإن المنظمة قد تفضل أن تستخدم تصنيفات وترتيبات ومعايير ومخططات وبرامج أو تستخدم هياكل سبق استخدامها ومخططات ورسوم بيانية لتعرض البيانات والمعلومات والمعرفة المتاحة لديها .

إن التفاعل بين الأفراد والأساليب والتكنولوجيا التنظيمية يمكن أن يكون له مغزى هام وتأثير مباشر على توزيع المعرفة وعرضها . **على سبيل المثال** ، الهيكل التنظيمي المعتمد على الرقابة والأوامر التقليدية يخفض من التفاعل بين الأفراد والأساليب والتكنولوجيا وهذا يؤدي إلى تخفيض فرص توزيع المعرفة وعرضها جيداً . وبالمثل ، فإن توزيع المعرفة من خلال الإشراف وقنوات الاتصال المحددة سوف يخفض التفاعل ويخفض بالتالي فرصة السؤال عن مصداقية نقل المعرفة .

وعلـــى الجانب الآخر . فإن الهيكل التنظيمي الأفقي وتمكين العاملين وسياســـة الـــباب المفتوح تدعم المعرفة وتجعلها تتدفق بين مختلف الإدارات والمشاركين . إن تطبيق البريد الإلكتروني **E-mail** ، الإنترنت **Internet** ، **Bulton board** أي المجموعات الصحفية يمكنها دعم توزيع المعرفة من خـــلال المـــنظمة والسماح لأعضاء المنظمة بتفسير ومناقشة المعلومات من خلال وجهات النظر المتعددة .

*المرحلة الخامسة : استخدام وتطبيق المعرفة : (**K. Application**) .

عـــادة تحـــتاج المعـــرفة التنظيمية إلى أن توظف في منتجات وعمليات وخـــدمات المـــنظمة . فالمنظمة التي لا تستطيع أن تجد النوع الصحيح من المعـــرفة وتستخدمه بالشكل الصحيح فإنها قد تجد صعوبة في تحقيق التميز التنافـــسي ، فعـــندما يكون الابتكار والإبداع سمات مميزة في البيئة التنافسية الحالـــية ، فالمـــنظمة تـــستطيع أن تجد ببساطة وسهولة النوع الصحيح من المعـــرفة ، هناك عدد من الطرق التي من خلالها تستطيع المنظمات توظيف الموارد المعرفية لها ، **وعلى سبيل المثال :**

- **يمكن أن تكون هناك حزم معرفية تخدم بيئات مختلفة .**
- **تعزيز المعايير الداخلية للقياس المعرفي .**
- **تدريب وتحفيز الأفراد للتفكير الإبداعي .**
- **استخدام المعرفة والفهم في خدمات وعمليات ومنتجات المنظمة .**

إن تطبـــيق المعرفة يعني مزيد من النشاط والثقة في المنظمة نحو خلق القيم والتميز وبالإبداع التنظيمي والثقة في المنظمة .

إن معاييــر تقييم استخدام وتطبيق المعرفة ليست واضحة ومحددة حيث تعتقد بعض الشركات في منفعة ومزايا المعرفة في دعم الممارسات التنظيمية ، ومــن يوم لآخر يزداد الاتجاه نحو أداء الأنشطة المبينة على المعرفة ، لذا فــالإدارة يجب أن تدعم بقدر واف نطاق ومجالات تطبيق المعرفة من خلال التجارب والخبرات وتقدير العوائد المحتملة من المعرفة .

ومــن المــؤكد فــإن هناك عدداً من العوامل تشمل الوقت اللازم لإكمال المــشروعات المعرفية ، التكاليف اللازمة والفوائد غير المؤكدة والحاجة إلى التقيــيم وغيرها ، والإدارة يجب أن تفهم نطاق وأهمية المعرفة حتى تستطيع أن تؤثر بطريقة مثيرة على عوائد المشروعات المستقبلية للمعرفة .

(٤) ثقافات خلق المعرفة : (K. creation cultures) .

لكــي تكون هناك معرفة فردية أو شخصية مباشرة ويكون هذا هدفاً تنظيمياً ، فالمنظمة عليها أن توجد وتشكل طبيعة البيئة التي من خلالها تكون هــناك مــساهمات ومــشاركات ونقل وتفاعل للمعرفة بين أعضاء التنظيم . والمــنظمة يجــب أن تــدرب أفرادها على التنسيق والتعاون على أن يكون تفــاعلهم بطــريقة ذات معنــى ومغــزى . وللتوسع في " **تجميع المعرفة** " **Collection K.** فــإن المــنظمة يجــب أن تــبذل المجهودات نحو تطوير الــتفاعلات ذات المغــزى بين مجتمعات وحالات التصرفات والممارسات . وباختصار فإن إدارة المعرفة تشير إلى تغيير ثقافة المنظمة وإجراءاتها لكي تجعــل المــشاركة ممكــنة فــي المعلومات وتصبح أكثر تأثيراً من الحلول التكنولوجية في العمل أي من خلال النظم الفرعية الثقافية والاجتماعية .

وفــي البيــئات الديناميكية فإن المنظمة تواجه بسلسلة من المشكلات غير المتوقعة والتي ليست لها حلول مسبقة ويكون من الصعب السيطرة عليها

بواسطة الأفراد فقط في المنظمة ومن خلال تنسيق التفاعل بين الأعضاء ، التكنولوجيا والثقافة . فالمنظمة تستطيع أن تعمل وتصل إلى الحلول الجديدة والصعبة ، وهذه التفاعلات تشير إلى نمط أو جانب التجميع العقلي (**Collective mind**) للمنظمة . وهذا يعني أنه لا يوجد فرد في المنظمة يمتلك كل المعرفة لإنجاز المهام المعقدة ، بالإضافة فإن هذه التفاعلات بين الأفراد والتكنولوجيا والأساليب تدعم المنظمة في إنجاز المهام الجديدة والصعبة والمعقدة ، وأحد المهام الصعبة أو الحيوية للإدارة هي تنسيق مختلف جوانب المعرفة من خلال مساهمة ومشاركة وتبادل المعرفة بين جميع أعضاء التنظيم .

(٥) التفاعل بين الأساليب والنظم الاجتماعية :

أصبح من المؤكد بالنسبة لأي منظمة أهمية عملية تشغيل البيانات ، والتي يمكن من خلالها الحصول على معلومات وفيرة ومناسبة .

إن الاستخدام الكفء للتقنيات المتقدمة من الحاسبات الآلية وشبكات الاتصال يمكنها دعم المنظمة في تحقيق المغزى أو المعنى من البيانات المتاحة لديها . إلا أن مشكلة تفسير البيانات تظل قائمة حسب حجم وطبيعة المشاكل الموجودة ، لذا يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات (**IT**) في حل مشكلات تفسير البيانات . وفي البيئات الديناميكية لمنظمات الأعمال وحيث تواجه هذه المنظمات بمشكلات جديدة وغير متوقعة ، فإن الحل يكمن في الاستخدام الجيد لتكنولوجيا المعلومات . حيث يمكن من خلاله تحويل البيانات إلى معلومات . من خلال الأفراد فقط يمكن تفسير المعلومات وتحويلها إلى معرفة ، ويوضح الشكل التالي هذه الصورة .

شكل رقم (٤)

العلاقة بين البيانات والمعلومات والمعرفة



ومـــن خــــلال المناقـــشات السابقة تبين أن دورة تحويل البيانات إلى معلـــومات ثم إلى معرفة هي دورة متكررة الحدوث ، لذا فأي منظمة يمكنها بـــسهولة تـــشغيل هـــذه الدورة ، وفي نفس الوقت قد لا تتمكن المنظمة من الارتباط أو الاستفادة بقاعدة المعرفة ، خاصة إذا أهملت عملية إعادة تحويل المعـــرفة إلـــى معلومات ، والمعلومات إلى بيانات . وبمعنى آخر إذا وجدت معرفة أو جزء منها غير موجود في البيئة التنظيمية فإنها سوف تحصل عليها من البيانات غير المسجلة ومن قاعدة المعرفة . والأساليب الفنية يمكنها تنظيم وتحـــويل البيانات إلى معلومات ، والأفراد يمكنهم من خلال مواهبهم تفسير البيانات والمعلومات .

ولإدارة المعـــرفة فإن المنظمة سوف تحتاج إلى تشكيل وإعادة تحديد الـــتفاعل بين الأفراد والتكنولوجيا والأساليب الفنية ، فالأساليب الفنية تستخدم بواســـطة المـــشغلين أو المستخدمين والذين يحددون كيفية الاستخدام الماهر للتكنولوجـــيا وأيـــضاً فـــي فهم وإدراك معنى المعلومات (**Meaning of Information**) . وباســـتمرار عملـــية التفاعل بين التكنولوجيا والأساليب والأفـــراد يمكن إدراك الاختلاف في التفسيرات المتعددة لنفس المواقف ، فقد يفـــسر أحد الخبراء مشكلة بطريقة محددة ويفسرها خبير آخر بطريقة أخرى ومن خلال تبادل هذه التفسيرات فإن الفنيون يبنون معارفهم ويشاركون بكفاءة في حل مختلف المشكلات والمواقف المستقبلية .

باختـــصـار ، فإن أي منظمة لا تعتمد فقط على نظامها التكنولوجي ، ولكـــنها تعتمد على النظام الاجتماعي (Social System) وهو نظام يتكون مـــن الخبـــرات الشخــصية ، العلاقات الاجتماعية . فالتكنولوجيا تمكن من التنـــسيق بـــين بيئات التطبيق بتخفيض عدد الأفراد وعدد القيود الطبيعية أو الماديـــة ، علـــى ســـبيل المـــثال إن تكنولوجيا المعلومات تمكن من البحث والتخـــزين والمعالجـــة لحجم كبير من المعلومات لكل وحدة أو قسم إداري ، وأيـــضاً تـــساهم التكنولوجيا في تخفيض حدود المسافة والوقت بين الإدارات والمستويات التنظيمية المختلفة .

إن جوهر المعنى يعتمد على الأفراد حيث يتفاعلون داخل المنظمة مع بعـــضهم ومـــع الآخـــرين " التكنولوجيين والفنيين " ، ويفهمون ويشاركون بوجهات نظرهم في نفس الموقف وفي جوانب مختلفة فيه . إن عملية التفاعل هـــذه تكون مفيدة جداً كوجهة نظر قوية تجاه الحقائق وأيضاً تسهيل الاندماج لجسم المعرفة المتنوع في المنظمة .

(٦) التطبيقات والاستخدام : (Implications) .

تـــشكل إدارة المعـــرفة جانـــب نمط التفاعل بين الأفراد والأساليب والتكنولوجـــيا ، فعلـــى ســـبيل المثال فإن تكنولوجيا المعلومات يمكنها جمع وتخـــزين وتوزيـــع المعلـــومات بـــسرعة ، ولكنها محدودة من حيث تفسير المعلـــومات ، والمنظمات والتي لها نجاح كبير في الحصول على الفوائد في الأجل الطويل من إدارة المعرفة ، وجدت من المناسب التنسيق يبين العلاقات الاجتماعية والتكنولوجيا فيها .

والحلـــول التكنولوجـــية يمكـــنها إحراز بعض التقدم ، ولكن لإدارة المعـــرفة تحتاج المنظمة إلى تشييد بيئة المشاركة ، التنسيق ، المساهمة في

المعـــرفة وطبقاً للبحوث فإن ٥٦% من المديرين التنفيذيين يعتقدون أن تغير ســلوكيات الأفــراد أحــد المشكلات التي تواجه تطبيق إدارة المعرفة . لأن مــشروعات إدارة المعــرفة فـــي المنظمة تحتاج إلى إعادة تعريف وتحديد إجــراءات العمل التقليدية وإلى هياكل قوية وتكنولوجيا متقدمة ، كما تحتاج المنظمة إلى الفهم والاستيعاب التدريجي لإدارة المعرفة وذلك لترسيخ سلوك الأفراد والمنظمة حول هذا المفهوم .

وعلـــى وجه العموم فإن تنفيذ وتطبيق برامج إدارة المعرفة يتطلب تغييراً في الفلــسفة التنظيمــية ، علـــى ســبيل المثال ، إدارة المعرفة تؤكد على تعلم المــشاركة حتى يمكن الحصول على قيمة مضافة للمنتجات والخدمات التي تؤدي للعملاء .

✱ومما سبق يتضح أن هذا العنصر يركز على :

١) إن إدارة المعـــرفة ليست فقط هي تجميع وتخزين ونقل المعلومات ، إنها تتطلب تفسير وتنظيم المعلومات من وجهات نظر متعددة ، ومن خـــلال تغييـــر الـــثقافة التنظيمية يمكن للمنظمة تدريجياً تغيير نمط الـــتفاعل بـــين الأفراد والتكنولوجيا والأساليب المستخدمة وحيث أن القدرات والخصائص التنظيمية تكون متعمقة في الممارسة التنظيمية

٢) عندما تكون البيئة ديناميكية ومعقدة يصبح من الضروري للمنظمة أن تـــستمر فـــي خلـــق وصـــدق وتطبيق معرفة جديدة خلال منتجاتها وعملياتها وخدماتها من أجل إضافة القيمة (**Value addition**) .

٣) على العموم فإن المنظمة تستخدم التكنولوجيا أو أي منهج رسمي في إدارة المعـــرفة ، ولكن لكي تستثمر في الحفاظ على قدرتها التنافسية فـــي الأجـــل الطويل فإنها تحتاج إلى خلق التفاعل الكامل بين النظم الاجتماعـــية والتكنولوجية ، والتكنولوجيا يمكن استخدامها في زيادة

كفـــاءة الأفــــراد والتأكيد على تدفق المعلومات خلال المنظمة ، بينما الـــنظم الاجتماعـــية مـــثل بيئات وأفراد التطبيق تحسن من التفسير المتميـــز للمعلـــومات مـــن خـــلال إيجاد وجهات نظر متعددة تجاه المعلومات .

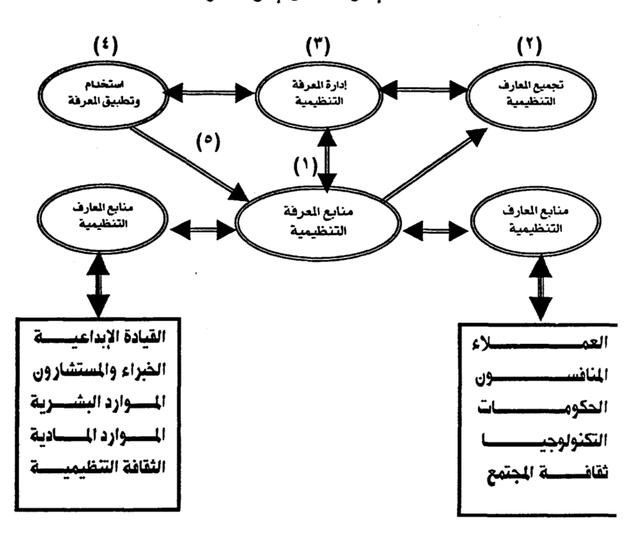
٤) إن إدارة المعـــرفة عملـــية واســـعة المفهوم والمعنى وتختص بخلق المعـــرفة وصدق المعرفة وعرض المعرفة وتوزيع المعرفة وتطبيق المعرفة . إن التنسيق بين هذه الجوانب هام وخطير وأي تخفيض أو قـــصور أو ضـــعف في أي منها يؤدي إلى الحد من الحصول على تعظيم نتائج إدارة المعرفة ،

٥) وإذا قـــام المديـــرين بجعـــل إدارة المعـــرفة على أولويات أعمالهم التنظيمية . فإن هذا يتطلب إعادة تنظيم وتحليل التوازن بين الجوانب التكنولوجية والاجتماعية داخل المنظمة والتركيز الكبير على الأفراد أو التكنولوجيا ليس كافياً ، وليس أفضل من إدارة تحدث التفاعل بين الأفـــراد والتكنولوجـــيا ، كما أن الأفراد الفنيين يوظفون في استخدام التكنولوجيا فقط من خلال تغيير الأنماط المفضلة لديهم حتى يستطيع المديرين تعظيم المعرفة من أجل التميز التنافسي للمنظمة .

٦) ويرى المؤلف أن الشكل التالي يعكس إدارة المعرفة .

شكل رقم (٥)

الإطار المتكامل لإدارة المعرفة (*)



(*) المصدر : من إعداد المؤلف .

ثالثاً : جوانب أخرى في إدارة المعرفة :

فـيما يلي نناقش بعض العناصر المرتبطة بكفاءة وطبيعة إدارة المعرفة كما يعرفها بعض الباحثين في بعض المجالات وهي :

(١) إدارة المعـرفة ليـست فقـط تعـتمد علـى التطبـيقات والممارسات التكنولوجية :

إن معظـم التعـريفات العامــة تشترك خطئاً في أن استخدام إدارة المعــرفة بكفاءة يعتمد على التكنولوجيا المتقدمة . وبالنسبة لكثير من الأفراد فــإن هذا الخطأ يؤدي إلى التشويش والارتباك إذا ما ارتبطت إدارة المعرفة بالعامــل التكنولوجــي . وفي الحقيقة فإن إدارة المعرفة ليست فقط استخدام التكنولوجــيا بكفــاءة ، لان التكنولوجــيا الكثيرة والضخمة يمكن أن تعادي العاملين وتعوق إنجاز الأداء والعمليات .

وهــناك كثيراً من مديري منظمات الأعمال يعتقدون أن زيادة حجم الاستثمارات في الحاسبات الإلكترونية يساهم في حل مشكلات إدارة المعرفة ، وتــرتبط وجهــة نظر الباحثين بفشل إدارة المعرفة إذا اعتمدت فقط على التكنولوجــيا ، باعتــبار أن إدارة المعرفة هي نشاط ثقافي حيوي يركز على العنصر الإنساني وموارد المنظمة ، وفي الحقيقة فإن الاعتماد على تكنولوجيا كثيفة ومعقدة يؤدي وبسرعة إلى زيادة أعباء العاملين ، والعاملين يتوقعون أن تكــون التكنولوجــيا مناسبة لهم عندما تكون الحلول التكنولوجية موجهة فقط تجاه دعمهم ومساعدتهم وبما يمكنهم من التكيف وزيادة قدراتهم في تطبيقات وممارسات العمل الجديدة بمساعدة التكنولوجيا .

وكيفية تعلم التعلم هو العنصر الأساسي لإدارة المعرفة وهذا يكون مرتبطاً وبقوة بالحلول التكنولوجية الجديدة . ولذا يمكن القول بأن التكنولوجيا جزء هام من عملية إدارة المعرفة كما أنها تسهل وتيسر الحصول على المعلومات وتنقل المعرفة ولكنها تحتاج في المقام الأول إلى أفراد يرغبون في ذلك .

(٢) أهمية التعلم من خلال المشاركة :

إن أحد النتائج البحثية الهامة في إدارة المعرفة بكفاءة هي التحرك من **المسار الفردي إلى المسار المزدوج** . حيث يركز المسار الفردي على المشكلات الثابتة والمحددة والتي يتم علاجها على مستوى الإدارة العليا أو المديرين التنفيذيين ، أما المسار المزدوج للتعلم فيعني إتاحة الفرصة لمشاركة وتمكين الأفراد نحو حل المشكلات أو المساهمة في منعها من المنبع وعند حدوثها في القاعدة التنظيمية ، وهذا يشير إلى المشاركة التعاونية بين الإدارة العليا والعاملين في المستويات الإدارية الأدنى ، ويؤدي ذلك إلى مزايا مالية وزيادة رضا العاملين وتخفيض الوقت المستهلك من قبل الإدارة العليا في حل المشكلات .

إن الاعتماد على المسار المزدوج للتعلم (**Double loop learning**) يدمج الأفراد في المنظمة ويؤدي إلى الوصول إلى الحلول الابتكارية (**Creative solutions**) للمشكلات أو منعها ، وهذا التحول الابتكاري يتطلب استخدام جيد لإدارة المعرفة وإذا أدرك جميع الموظفين أنفسهم كمشاركين أساسيين في المنظمة ويرون أن آرائهم ومقترحاتهم ذات قيمة ويساهمون في تدفق المعلومات من أسفل إلى أعلى ومن أعلى إلى أسفل ، فإنهم سوف يساهمون في إثراء المعرفة التنظيمية وإدارة المعرفة بكفاءة .

(٣) أهمية مراجعة المعرفة :

لكي نعرف ماذا نريد أن نعرف نحن نحتاج أن نعرف :

مـــا الـــذي لم نعرفه ؟ من يعرف المعرفة ؟ كيف نعرف ماذا نعرف ؟ وأين يوجد ما نعرفه ؟

لذا فإن أول خطوة نحو إدارة المعرفة بكفاءة هي مراجعة المعرفـــة (K. Audit) وهذا يوضح ماهية توسعات المعرفة ؟ وأين تخزن المعرفة ؟ ، من الذي يعرف المعرفة ؟ ومراجعة المعرفة عملية جوهرية وهامة لتطوير نظـــام إدارة المعرفة بكفاءة . ولا تشير مراجعة المعرفة فقط إلى المعلومات المـــتاحة فـــي المـــنظمة وكيفية تشغيلها واستخدامها ولكنها تشير أيضاً إلى التركيز على جميع المعلومات الأخرى حتى غير الظاهرة أو غير الواضحة ، وخاصـــة قواعد البيانات المنظمة ، والبيانات غير المنظمة (Out dated) والمهملة والتي يجب تنظيمها في ملف مركزي ، ومن شأن ذلك إعادة تنظيم وتـــرتيب وتنقـــية وتـــشكيل هـــذه البيانات للاستفادة منها في ظل تكنولوجيا المعلومات المتاحة . أو يتم التخلص من بعض هذه البيانات إذا لم يصبح بها مـــنفعة خاصة في الأجل الطويل . ولذلك يرى بعض الباحثين أن كثيراً من المنظمات أصبحت معينة أكثر بأهمية إدارة المعرفة خاصة إذا بذلت مجهوداً أكبـــر لإيجاد المعلومات المؤكدة ووضعها في مكان ما في النظام الالكتروني بها .

(٤) أهمية إدارة المعرفة :

إن إدارة المعـــرفة تعـــتمد على إضافة القيمة للعاملين في المنظمة ، والذين يعتبرون بمثابة مخازن أو مستودعات لرأس المال الفكري ، ويجب أن تكون هناك أهداف لإدارة المعرفة في ضوء ما تقدم مع وجود طريقة مرئية لتحديد

العلاقة بين منابع المعلومات والمراجعة المستمرة لتحديد وتجديد عملية المعرفة باستمرار . ويركز البعض الآخر على التغيير الثقافي ، لذا فإدارة المعرفة يمكن فقط أن تزدهر (Flourish) في أي بيئة تتصل بالتغيير وترتبط به ، حيث أن الأفراد يشعرون بالقيمة ويهتمون بالمعرفة المتاحة لهم أفضل من اهتمامهم بالاحتفاظ بها .

وبالرغم من أن ما سبق يركز على أهمية المعرفة وإدارتها بالنسبة لتعظيم القيمة المضافة للعاملين في المنظمة إلا أنه يمكن القول بإضافة بعض الجوانب التي تعكس أهمية متزايدة لإدارة المعرفة كما يلي :

١. تعظيم القيمة البشرية للعاملين في المنظمة .
٢. بناء وتشييد العقول البشرية عالية التميز .
٣. تنمية وإدارة رأس المال الفكري .
٤. تنمية المهارات الابتكارية والإبداعية .
٥. تعظيم الاستفادة من جميع البيانات والمعلومات في المنظمة خاصة المشتت والمبعثر منها
٦. تعظيم التفكير الابتكاري في تفسير والاستفادة واستخدام المعرفة في حل المشكلات التنظيمية .
٧. تظهر كفاءة إدارة المعرفة بتميز في ظل الظروف الغامضة وغير المؤكدة وفي الأزمات وفي الإدارة الموقفية .
٨. من خلال الإدارة الفعالة للمعرفة يمكن للمنظمة أن تتميز وتختلف عن المنظمات المنافسة سواء من حيث الجودة ، التكلفة ، المبيعات ، الربحية ، الإبداع .
٩. الحفاظ على التميز التنافسي لمنظمات الأعمال .
١٠. تقليل حالات عدم التأكد والحد من المخاطر المتوقعة .

خلاصة الفصل

مــن خلال استعراض المفاهيم والعناصر السابق عرضها ومناقشتها في هذا الفصل يمكن الاستنتاج والتركيز على :

أولاً : أن مفهــوم المعــرفة مــازال مفهوماً غامضاً إلى حد كبير ولذا تتعدد وتتنوع استخداماته حسب إجتهادات الممارسين والباحثين .

ثانياً : ارتــباطاً بمــا سبق فالبعض يربط بين المعرفة والتكنولوجيا ، والآخر يربط بينها وبين نظم المعلومات ، ثم تكنولوجيا المعلومات ثم الأساليب الفنية ، وهــناك مــن يــوجد علاقــة بين المعرفة ورأس المال الفكري ، وأيضاً الموظفين وغيرهم .

ثالــثاً : يمكن القول بأن المعرفة هي الاستخدام الأمثل للمهارات الإبداعية لــلإدارة العلــيا والعاملــين في المنظمة من خلال الرؤية المختلفة والتفسير المتميز والذي يخلق القيمة المضافة للمنظمة .

رابعاً : تــتكون إدارة المعرفة من مراحل أساسية من وجهة نظر البعض هي خلــق المعــرفة ، صــدق المعرفة ، تشكيل المعرفة ، توزيع المعرفة ، ثم استخدام وتطبيق المعرفة .

خامساً : للمعـــرفة وإدارة المعرفة إسهامات كثيرة في دعم القرارات وإحداث التميز وإضافة القيمة لأعمال وعمليات ومنتجات وخدمات المنظمة .

سادساً : يجـــب أن يتم مراجعة وتنقية المنابع المعرفية أولاً بأول حتى يتوافر الصدق والدقة والموضوعية في مصادر المعرفة والاستفادة منها .

سابعاً : يظـــل توجه وقناعة الإدارة العليا وقيادة المنظمة والمديرين التنفيذيين والعاملـــين الـــداعم الأساسي لإيجاد وتنمية معرفة تنظيمية حقيقية تساهم في إحداث والاحتفاظ على التميز التنافسي للمنظمة .

أسئلة وتطبيقات

السؤال الأول: **عرف المفاهيم التالية :**

(١) البيانات .	(٢) المعلومات .
(٣) المعرفة .	(٤) نظام المعلومات الإدارية .
(٥) نظام تشغيل البيانات.	(٦) تكنولوجيا المعلومات .
(٧) المعرفة التنظيمية .	(٨) الثقافة التنظيمية .
(٩) عملية إدارة المعرفة .	(١٠) نظرية المعرفة .
(١١) الأنتولوجي .	(١٢) المورفولوجي .
(١٣) التاكسونومي .	(١٤) الأيتمولوجي .
(١٥) تحليل المعرفة .	

السؤال الثاني : **كيف يمكن تحليل وتخطيط المعرفة من خلال تكنولوجيا المعرفة ؟ مبيناً ما هي طبيعة العلاقة بين التكنولوجيا والأساليب أو الأدوات الفنية والأفراد في عملية إدارة المعرفة ؟**

السؤال الثالث: **المعرفة ، التعلم ، تكنولوجيا المعلومات ، الخبراء ، الاستشاريون ، الميزة التنافسية ، الأفراد ، .... ما هي طبيعة العلاقة بين هذه المفاهيم ؟**

السؤال الرابع: **أذكر عشرة منافع أو مزايا لإدارة المعرفة في منظمات الأعمال ؟**

السؤال الخامس: **كيف يمكن بناء وتشييد المعرفة ؟ وهل يمكن القول بأن هناك استراتيجية لبناء المعرفة ؟ وكيف يتم تشييد هذه الاستراتيجية ؟ وما هي متطلبات نجاحها ؟**

السؤال السادس: **يرى البعض أن إدارة المعرفة التنظيمية يجب أن يتم من خلال ثلاثة وجهات نظر هي : منظور العمل ، منظور الإدارة ، المنظور التشغيلي .... اشرح ذلك ؟**

السؤال السابع: **مــا هي علاقة المعرفة بالبيانات والمعلومات ؟ وكيف يتم خلق المعرفة من خلال تكنولوجيا المعلومات ؟**

السؤال الثامن: **أشــرح مراحل إدارة المعرفة تفصيلياً ؟ مبيناً كيفية تطبيق هذه المراحل في إحدى المنظمات الصحية ؟**

السؤال التاسع: **ماذا يعني مفهوم الأصول المعرفية ؟ وما هو مفهوم رأس المال الفكري ؟ وكيف يمكن تعظيم استخدام الأصول المعرفية في منظمات الأعمال الحديثة ؟**

السؤال العاشر: **كيف يمكن بناء ثقافة خلق المعرفة لدى العاملين في المنظمة خاصة في البيئات الديناميكية ؟**

السؤال الحادي عشر: **للأفراد دور فعال في جميع مراحل إدارة المعرفة ويطلق على ذلك النظم الاجتماعية .... كيف يكون هذا الدور ؟**

السؤال الثاني عشر: **أي المــنظمات القــريبة نمنك ترى أنها تطبق وتستفيد بإدارة المعرفة ؟ وما هي مقومات بناء إدارة المعرفة ؟**

السؤال الثالث عشر: **ماذا تعني المصطلحات التالية :**

IT - MIS - KM - Social system - K. resources - Ontology - K. technology - Knowledge - Aided decisions system - CSWS - Competitive advantage - Added value - Intellectual assets - Cognitive system.

هوامش ومراجع مختارة

(1) Web Master @ KM- Forum . org. , last updated * 8/3/2002 from march 31,1996 to 8/3/2002.

(2) Ganesh B. Bhatt, Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques and people, journal of Knowledge management, v.5, n.1, 2001, pp. 68-75.

(3) ————————— , A resource-based perspective of developing organizational capabilities for business transformation, Knowledge of business transformation, v. 7, n.2, 2000, pp. 119-129.

(4) ————————, organizing knowledge in the knowledge development cycle, journal knowledge of business transformation, v.4, n.1, 2000, pp. 15-26.

(5) Audrey S. Ballinger & Robert D. Smith, managing organizational knowledge as a strategies assets, journal of knowledge management, 7. 5, n.1, 2001, pp. 8-18.

(6) Dean call, Knowledge management-not rocket science, journal of knowledge management, 2005, v. 9, n. 2, pp. 19-30.

(٧) د.سيد محمد جاد الرب ، مقومات إدارة وتنمية العقول البشرية عالية التميز – دراسة ميدانية ، بحث منشور في مجلة الاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، ١٩٩٨م .

الفصل الثالث

إدارة رأس المال الفكري

مقدمة :

مما لا شك فيه أننا نتعمق الآن في عصر المعلومات وعصر المعرفة ، ونتعايش في مناخ الاقتصاديات المتقدمة المبنية علي المعرفة ، وكل هذه الأمور كانت مقدمات ونتائج للعولمة والمنافسة الدولية ، ويناقش هذا الفصل واحدة من أهم الموضوعات الإدارية الحديثة وهو راس المال الفكري ***I C*** ، أو كما يسمي الأصول المعرفية ***Intellectual Assets*** والموضوع يضم العديد من القضايا والآراء والاجتهادات ، وقد قام المؤلف منذ أكثر من خمس سنوات (١٩٩٨) بنشر أحد البحوث في هذا المجال تحت عنوان " **مقومات إدارة وتنمية العقول البشرية عالية التميز** " حيث كان هذا الموضوع في بداياته .

وسوف نحاول هنا التعمق في خلفية هذا الموضوع ودراسة بعض الجوانب الأكثر أهمية أو حسبما يسمح به المجال ، ولذا يمكن القول بأن هذا الفصل يسعي إلي تحقيق هدف رئيسي هو كشف الغموض عن هذا الموضوع وأهداف فرعية منها التعلم ونقل المعرفة والاستفادة من إدارة هذا المفهوم لصالح تقدم المنظمات ، وكيف يمكن للمنظمات أن تدير راس المال الفكري لتحقيق الثروة من خلال التميز والنجاح ..

أولا .. راس المال الفكري

الخلفية العلمية والتاريخية – المفهوم – الأهمية

ونحن نستهل الحوار والمناقشة عن هذا الموضوع الحيوي نعرض في هذا العنصر لاهم وأول كاتب ومؤلف في هذا الموضوع وهو توماس ستيوارت مؤلف كتاب راس **المال الفكري ... الثروة الجديدة للمنظمات** . ولذا فسوف نتعرض في هذا الجزء لتصور عام عما كتبه هذا المؤلف عن هذا الموضوع .

إن المعلومات والمعرفة تعتبر سلاحاً قوياً للمنافسة في أيامنا الحالية ، المعرفة تعتبر أكثر قوة وأكثر قيمة من الموارد الطبيعية ، أو المصانع الكبيرة أو حتى البنوك الضخمة . وفي مجال الصناعة يأتي النجاح للمنظمات التي تمتلك أفضل وأحسن المعلومات أو التي تستخدم هذه المعلومات ببراعة وإتقان وهذا يساعدها علي أن تشق طريقها إلي التميز بكفاءة . ولم تصبح ***Wal -Mart, Microsoft & Toyota*** شركات كبيرة بسبب أنها أغني من شركات أخرى مثل

General Motor I B M & Sears ولكنها تمتلك أشياء معينة ذات قيمة أكبر من الأصول المالية والطبيعية ، إنها تمتلك راس المال الفكري ***I C*** .

إن راس المال الفكري لا يتمثل فقط في براءات وحقوق الاختراع والتأليف ولكنه أيضاً هو مجموع كل شيء لكل فرد في المنظمة يساهم في جعل المنظمة أكثر قدرة تنافسية *Competitive Edge* ، وهذا بخلاف الأصول الخاصة بالمنظمة مثل الأفراد والمحاسبين ، الأرض ، المصانع ، التجهيزات ، والنقدية ، إن راس المال الفكري هو غير ملموس ***Intangible*** ، أنه يعني معرفة قوة العمل فتدريب وسرعة بديهة فريق الكيميائيين هي التي تمكنهم من كسب بلايين الدولارات من خلال اكتشاف عقار جديد ، وأيضاً معرفة قوة العمل والوصول إلي آلاف الطرق الجديدة لتحسين كفاءة المصنع . إنه (***I C***) شبكة العمل الإليكترونية التي تنقل المعلومات بسرعة إلي المنظمة لكي تكسب الأسواق أسرع من المنافسين ***Rivals*** ، إنه التعاون أو التعلم المشترك بين المنظمة وعملائها والذي يصوغ أو يشكل التماسك والصلة القوية بينهم وهذا ما يجعل العميل يعود للمنظمة وتتكرر عودته باستمرار .

إن عبارة أو جملة راس المال الفكري تشير إلي المواد الفكرية مثل المعرفة ، المعلومات ، الملكية الفكرية والخبرة ، ويمكن من استخدام كل ذلك خلق الثروة للمنظمة ، **إنه تجميع للقوة العقلية** ، إنه من الصعب تعريفه ومازال من الصعوبة نشر هذا المفهوم بكفاءة ، ولكن بمجرد أن تجده وتستخدمه سوف تحرز المكسب المطلوب وذلك بسبب

أن اقتصاد اليوم مختلف أصلاً عن اقتصاد الأمس ، نحن ننمو ونتقدم في عصر الصناعة وهذا مدعم من خلال عصر المعلومات .

إن العالم الاقتصادي الذي مضي كان يركز علي اعتبار أن الثروة أو مصادر الثروة هي مصادر طبيعية كالأرض وراس المال والأفراد والتجهيزات الآلية والمواد الخام وغيرها والأشياء التي تم شراؤها وبيعها كانت جيدة وحسنة وتستطيع أن تلمسها لأنها مادية ، كما تستطيع أن تشمها ، وتلمس إطارها المعدني ، إغلاق أبوابها وتسمع صدي الصوت بها . أما الأرض ، الموارد الطبيعية مثل البترول ***Oil*** والمعادن ***Ores*** والطاقة ***Energy*** والإنسان ***Human*** والماكينة ***Machine*** ، والعامل ***Labor*** فكلها مقـومات من الثروة التي تم خلقها .

ومنظمات الأعمال في هذا التاريخ صممت لكي تجذب رأس المال وراس المال التمويلي ولكي تطور وتدير هذه المصادر للثروة وتجعلها تنمو وتكبر باستمرار .

وفي هذا العصر الجديد فإن الثروة تكون هي نتاج المعرفة ، والمعرفة والمعلومات وليس فقط المعرفة العلمية ولكن الأخبار والأنباء والحفلات والاتصالات والخدمات أصبحت المواد الخام الأولية للاقتصاد وهي أكثر المنتجات أهمية . المعرفة هي ماذا نبيع وماذا نشتري ، أنت لا تستطيع شمها أو لمسها .

إن الأصول الرأسمالية التي تخلق الثروة هذه الأيام ليست الأرض ولا الأدوات الميكانيكية ولا المصانع وبدلاً منها فإنها الأصول المعرفية ***Knowledge Assets*** ، وقد تحدث كثير من النقاد والمستشارون عن الاقتصاد الجديد ، وفيما يسمي بالتحولات النموذجية أو الجوهرية ***Paradigm Shift*** .

إن الشركات الكبيرة " شركات القمة " ***Hip Companies*** تسمي نفسها منظمات التعلم ***Learning Organizations*** ، إن رواج هذا المصطلح الغريب أو الغامض يأتي من ثقافة المنظمة والتي تعزز وتدعم استمرار التحسين ، ولكن في سنة ١٩٩٦ وبعد ست سنوات من صدور كتاب ***Peter Senge' s*** الطبعة الخامسة ، فإن مفهوم منظمات التعلم اصبح شائعاً للجميع . والمشاركين في شبكة الإنترنت ناقشوا الموضوع المرتبط بالحاجة إلي اكتشاف ماذا يعني مفهوم منظمات التعلم ولسنوات أيضاً نسمع أناس يتحدثون عن اقتصاد المعلومات أو عصر المعرفة ***Knowledge Era*** ، ***Information Economy*** ، ولكننا لا نعرف ما هي معاني هذه المصطلحات بالضبط ، كما أن كثيراً من الناس تحدثوا في هذه المناقشة عبر الإنترنت عن ما هو هذا التحول الكبير ؟

كيف يمكن تغيير طبيعة التجارة ومهام الإدارة ؟

كيف يمكن للشركات والمنظمات الأخرى أن تدير المعرفة ، كيف تجدها ؟ وكيف تخزنها وكيف تبيعها وتحركها وتحتفظ بها حديثة

ومتجددة ***Up - To - Date*** ؟ كيف أن عصر المعلومات يؤثر في شخصياً ، ويؤثر في عملي وفي مساري الوظيفي ؟

وبالرغم من أن إجابات هذه الأسئلة غير واضحة وغير محددة ، فمن الواضح أننا نعيش ونحيا في وقت مثير أو دراماتيكي ، والتغيرات الاقتصادية جذرية وقوية والدلائل والبراهين واضحة ولا مفر من التغيير . والشركات العملاقة ***The Giant Companies*** والتي جاءت منذ بداية القرن العشرين وسيطرت علي الحياة الاقتصادية منذ ذلك الحين ، فقدت سيطرتها وقوتها وصمودها . وثلثين الشركات التي جاءت في قائمة افتتاحية ***Fortune*** في عام ١٩٥٤ أما تلاشت وزالت أو لم تستمر طويلاً حتى أنها لم تظهر في السنة الأربعون أي أنها لم تستمر في التميز وفقدت مكانها خلال ٤٠ سنة . وما بين ١٩٧٩ حتى ١٩٩٤ فإن عدد الأفراد الذين تم توظيفهم في الشركات الأمريكية الكبيرة انخفض تقريباً إلي الثلث من ١٦,٢ مليون موظف عام ١٩٧٩ إلي ١١,٦ مليون موظف عام ١٩٩٤ . ومن ناحية أخري فإن إحدى الشركات ***Shoemaker*** وهي شركة ليست متخصصة في صناعة الأحذية ولكنها تعمل في البحوث والتطوير والتصميم والتسويق والتوزيع وكل المعارف القوية في مختلف المنظمات الخدمية المتقدمة ، أي في مجال المعرفة والمعلومات وتحقق سنوياً ٣٣٤ ألف دولار مبيعات لكل موظف مقابل ٢٤٨ ألف دولار مبيعات لكل موظف كمتوسط للشركات الـــ ٥٠٠ التي تنشرها مجلة ***Fortune*** .

توجد إعادة هندسة ثم يوجد ما بعد إعادة الهندسة ، توجد الموجة الثالثة ثم يوجد المنحني الثاني . توجد صناعة القرن الحادي والعشرين ويوجد ما بعد المجتمع الصناعي . توجد قوة للقيادة وتوجد قوة للتابعيين أو المرؤوسين . توجد شركات جوهرية وقوية وتوجد شركات ذكية وخفيفة الحركة ، وتوجد منظمات الشبكات العنقودية ، الضئيلة الشأن والمؤسسات الذكية ومنظمات التعلم ***The Intelligent Enterprise & The Learning Organization*** وكلها بدع أو موضة ***Fads*** ما تلبث أن تختفي أو تزول أو ترحل .

لذا فإن مفهوم وإطار راس المال الفكري يقدم إطاراً لفهم مسببات التغيير وماذا تستطيع أن تفعل المنظمات أو الأفراد لكي يزدهر عصر المعلومات ***To Prosper in the Information Age*** .

إن الفكرة الجديدة هي الاقتصاد المعتمد علي المعرفة ***Knowledge - Based Economy*** وهي فكرة من وجهة نظر البعض بكتنفها كثير من الغموض والإبهام ***Fuzzy*** ، ولكنه يزداد ويتطور باستمرار وبالتالي يقل هذا الغموض حول هذا المفهوم أو هذه الفكرة ، وهناك أفكار أخري غامضة بدأت في الظهور وتطور استخدامها مثل إدارة المعرفة ، رأس المال الفكري . ولذا يمكن القول بأن الأنماط التقليدية في منظمات الأعمال لا يمكنها أن تدير هذه المعارف ، **فالمعرفة هي التي تمكن القادة والمديرين والأفراد من فعل**

الأشياء الصحيحة والضخمة ، وهذا يحتاج إلي مهارات جديدة وخبرات متنوعة وسرعة في الحركة وذكاء في الأداء .

ولكل ما سبق يمكن القول بأن الاقتصاد المبني علي المعرفة وإدارة المعرفة ومنظمات التعلم يمكن من خلالها :-

١- معرفة كيف يمكن للإدارة العليا الذكية أن تدير بكفاءة القوي الفعلية لديها لكي تجني من وراء ذلك بلايين الدولارات . فهذه المعارف الفكرية تمثل أحد أهم الأصول في المنظمة وتتفوق في قيمتها عن الأصول المادية ***Physical Assets*** .

٢- يمكن من خلال راس المال الفكري أن تحقق المنظمة تقدماً مثيراً في مجال المنافسة والربحية علي النطاق العالمي .

٣- التركيز علي حقيقة أن الأفراد هم أهم الأصول التي تمتلكها المنظمة ***People are our Most Important Assets*** .

٤- يمكن أن تصبح المعرفة قوة ، تدعم العاملين كما تدعم العملاء في حركة تبادلية لمعرفة ماذا يريد كل طرف من الأخـــــــــر " العملاء ، المنظمة " وهذا ما يحقق الثروة الجديدة للمنظمة .

٥- سوف نتعلم حقائق مثيرة ومذهلة بخصوص عصر المعرفة ***Knowledge Era*** ، وبالتالي مثلاً فإن النماذج والمخططات التنظيمية القديمة سوف يحل محلها نماذج جديدة تعتمد علي قوة المعرفة والمعلومات .

٦- إن ظهور وتطور نظم المعرفة سوف يدعم المسار الوظيفي للأفراد كما يدعم التوجه نحو استراتيجيات جديدة في التوظيف / التسويق / التمويل / الموارد البشرية ، وكلها تساعد علي تحقيق التميز والنجاح .

٧- ولكل ما سبق ، فإن إدارة الأصول الفكرية والمعرفية أصبحت في كثير من المنظمات المتقدمة عالمياً من أهم مهام إدارتها .

يقول بيتر دراكر ***Peter Ducker*** الأستاذ المعروف عالمياً في إدارة الأعمال :

أ- إن حجم العمل البشري المطلوب لانتاج وحدة إضافية من المخرجات الإنتاجية بدأ ينخفض بنسبة ١٪ سنـــوياً منذ بداية ١٩٠٠ ، ذلك لان الماكينات أصبحت تحل محل القوة العضلية ***Muscle Power*** .

ب- بعد الحرب العالمية الثانية فإن حجم المواد الخام المطلوبة لزيادة المخرجات الإنتاجية وحدة إضافية بدأ يقل عند نفس المعدل السابق ١٪ سنوياً .

ج- منذ بداية ١٩٥٠ بدأت الطاقة الإنتاجية المطلوبة لانتاج وحدة واحدة إضافية في انخفاض عند نفس المعدل ١٪ سنوياً .

د- زاد حجم العمالة المتعلمة خلال القرن العشرين عند نفس النسبة السابقة ١٪ سنوياً .

وكل ما سبق يوحي بتقدم المعرفة وتطورها وكما يقول البعض ، نحن جميعاً عمال معرفة نعمل من أجل منظمات المعرفة

We are all Knowledge Workers now, Working for Knowledge Companies.

يقول مؤلف كتاب رأس المال الفكري ... الثروة الجديدة للمنظمات

أ- في عام ١٩٩٠سمع كلمة راس المال الفكري من مدير تنفيذي في إحدى الشركات العاملة في ولاية ***Wisconsin*** ، وكان النقاش حول مفهوم الثروة وطرحت مفاهيم عديدة منها أن الثروة هي الوقت ، الثروة هي الموارد الطبيعية كالأرض والمعادن والأسماك وهي الأصول القومية للمجتمع ، الثروة تعني رأس المال كالنقدية والسلع الرأسمالية ***Goods Capital*** مثل الماكينات والمصانع ثم أصبح هناك ثروة أسمي وأعظم هي القوة العقلية التي يهملها المحاسبين Accountants ولا يقيسونها ، فهم يهتمون فقط براس المال التمويلي Financial Capital .

ب- إن أول مقال نشر لستيوارت كان في يناير ١٩٩١ تحت عنوان أفكار جديدة في المنظمات ثم نشر بعد ذلك باسم القوة العقلية .

ج- في أكتوبر ١٩٩٤ نشر بأسم راس المال الفكري .

د- بعد هذه المقالات وصلت استفسارات عديدة للمؤلف تتضمن :-

- ما هي إدارة المعرفة ؟
- من يقوم بتكوين وتنمية راس المال الفكري ؟

- كيفية الاستفادة منه ؟
- كيف يمكن قياسه ، وما هي معدلات العائد علي الاستثمار في الأصول المعرفية ؟

ومما سبق يمكن لنا الاجتهاد في وضع تعريف لراس المال الفكري " ***بأنه يعكس كل الجوانب الفكرية للعقول البشرية عالية التميز والتي تعكس الجوانب غير الملموسة في المنظمة وهي الاكثر تأثيراً وفعالية نحو النمو والتقدم والتميز العالي من الجوانب أو الاصول الأخرى الملموسة*** " .

وهذا التعريف يبين أن راس المال الفكري يمكن أن يتكون من :-

١. جميع الابتكارات والاختراعات والاستشارات والمقترحات والأفكار البنائه والحلول الابتكارية للمشكلات الحالية والمتوقعة وهذا ناتج راس المال البشري .
٢. جميع العلاقات المتبادلة سواء بين المنظمة والعاملين فيها أو بين المنظمة والمتعاملين معها كالعملاء ، الموردين ، أصحاب المنافع ، الحكومة المحلية ، مؤسسات التمويل ، المصالح الحكومية كالضرائب والتوثيق وغيرها . وهذا يمثل راس المال الناتج من العلاقات .
٣. الهيكل الداخلي للإنتاج والحصول علي وتوزيع ونشر والاستفادة من كافة البيانات والمعلومات سواء الداخلية أو الخارجية وهذا يمثل ناتج راس المال الهيكلي .

وفي إطار ما سبق فإن كل الإضافات الناتجة عن تفاعل وتدفق البيانات والمعلومات والناتجة عن أفكار الأفراد العاملين في المنظمة أو المتعاملين معها ، يعكس رأس المال الفكري ***" إنه الجانب المعنوي أو غير الملموس في المنظمة والذي يتفوق في تأثيره علي الأصول الملموسة "*** .

لقد أصبحت المعرفة اليوم من أهم العوامل في الحياة الاقتصادية وهي مقوم وركن رئيسي عما نشتري ونبيع ، وهي المواد الخام التي نعمل فيها ، إن راس المال الفكري ليس هو الموارد الطبيعية وليس هو الآلات وليس هو راس المال المادي ، بل اصبح أحد الأصول الأساسية التي لاغني عنها للمنظمة . إن مفهوم رأس المال الفكري مفهوم جديد ويقدم طرق جديدة قوية تفيد المنظمة من حيث ماذا تفعل ؟ وكيف تصل إلي القيادة فيما نفعله ؟ وأيضاً يفيد في كيف تتحول المعرفة غير المنظمة وغير المسجلة للمنظمة إلي سلاح قوي للمنافسة بعد تنظيمها والاستفادة منها .

ولذا فهذا المفهوم يثير الاهتمام ويلفته تجاه الأصول غير المنظورة وكيف نجد قيمة هذه الأصول في المواهب والخبرات الخاصة بالعاملين في المنظمة وأيضاً إخلاص العملاء وتجميع المعرفة ودمجها معاً في ثقافة ونظم وعمليات المنظمة . وأيضاً يجذب الانتباه نحو كيفية إدارة

هذه الأصول بحيوية وكفاءة والتي حتى الآن يتم تجاهلها في كثير من المنظمات .

ومن خلال هذا المفهوم يمكن القول بأن الثورة الاقتصادية التي نعيش فيها تصبح أكثر إدراكاً فهماً لها من خلال دعمها بعصر المعلومات ، والذي يمكن القول بأنه سبب ونتيجة لهذه الثورة الاقتصادية وفي كل المجالات .

إن قراءة وتعليم راس المال الفكري يفيد في :

١. كيف يتم اكتشاف وتنظيم رأس المالي البشري ، راس المال الهيكلي ، ورأس المال من العملاء ، وكيف يتم دمجهم معاً كأصول معرفية للمنظمة .
٢. كيف أدارت الشركات الناجحة أمثال جينرال اليكتريك هيوالت باكرد وميرك راس المال الفكري لديها من أجل تحسين الأداء .
٣. لماذا يكون للتدفق في المعلومات تأثير فعس علي الربحية أكثر من حركة البضائع والسلع ذاتها .
٤. كيف يساهم راس المال الفكري في انطلاق وتدعيم الموارد المالية نحو الزيادة المثيرة للربحية .
٥. لماذا يقود مفهوم عامل المعرفة ***Knowledge Worker*** إلي مبدأ جديد في إدارة الناس داخل المنظمات التي تهتم وتعني بهذا الاتجاه وتعتبر أن الناس بها هم أهم الأصول التي تمتلكها .

٦. كيف يمكن من خلال التعاون مع العملاء أن تبني المنظمة ثروتها وتميزها .

٧. كيف يمكن لاقتصاد المعرفة ***Knowledge Economy*** أن يؤثر علي الشخصية وعلي المسار الوظيفي للعاملين وكيف يمكن رسملة الفرص المتاحة للعاملين وللعملاء وللمنظمة .

والعناصر التالية تعرض لجانبين هامين هما :-

الأول .. بعض المقالات التي تعلق علي موضوع راس المال الفكري حسب منهج توماس ستيورات وتبين أهمية هذا المنهج والرؤية المتميزة للمؤلف حول أهم الموضوعات الإدارية إثارة واهتماما .

الثاني .. يعرض بعض الموضوعات التي تعتبر ناتج طبيعي للمساهمات العلمية المرتبطة براس المال الفكري مثل حماية راس المال الفكري ، ورؤى خبراء ورجال الاتصالات في منظمات الأعمال الحديثة أو ما يطلق عليهم مديري المعلومات C I O s .

Chief Information Officers

ثانيا : رأس المال الفكري .. الثروة الجديدة للمنظمات[1]

يقدم توماس ستيوارت في كتابة الجديد (بالعنوان السابق) العديد من الأمثلة عن رؤوس الأموال الخبيرة أو عالية التميز لدي عدد من منظمات الأعمال العالمية . ويري ستيوارت أن أهم عنصر في المنتجات التي تقدمها المنظمة وأهم ما يؤثر في إنتاج هذه المنتجات هو رأس المال الفكري ، والذي يمثل المصفاة ***Filter*** والنظام الذي يتم من خلاله النجاح .

- إن علبة البيرة لا تمثل منتج في حد ذاته وفقط ، ولكنها رمز للعامل الذي قام بإنتاجها والعقل المفكر وراء إخراجها بالجودة والشكل والمذاق النهائي والتي هي عليه الآن . فالعامل العادي هو جزء من نظام العمل وهو الذي يحدد درجة نجاح أو فشل المنظمة .
- فالاقتصاد المبني علي المعرفة ***Knowledge - Based Economy*** أصبح سمة اليوم ، واصبحت المعرفة بنفسها أهم مكون في أنشطة المنظمة . فالمعرفة أهم من النشاط الاقتصادي الخاص بالتصنيع والخدمة ، والمعرفة هي المسئولة عن إدارة النشاط .
- فالتكنولوجيا والتقدم المعرفي والفكر الخلاق قد حولت علبة البيرة من علبة بيرة للشراب إلي سلاح قاتل مصنوع من العلب والألومنيوم ذات وزن خفيف : فالمشكلة ليست في إنتاج البيرة ،

ولكن المشكلة في شكل المنتج النهائي والذي يجذب العملاء ، فهذا المنتج النهائي المسئول عنه هو العقل المفكر " **يجذب شكل العلبة ٢٥٪ من اهتمام المستهلك"** .

- ➢ وتتمثل كفاءة الإدارة في مقابلة خبرات العاملين في الشركة وانسجام ودمج هذه الخبرات مع نظامها وثقافتها للوصول إلي الهدف الأساسي للشركة .
- ➢ دائماً ما نجد في حياتنا عجائب تكنـــولوجية وراءها عقول مفكرة مثل الفضائيات والأقمار الاصطناعية والتلفون المحمول وغيرها .
- ➢ كما يري ستيوارت أن هذه العجائب التكنولوجية ***Technological Feats*** هي دليل دامغ علي أن الاستثمار في الأصول الفكرية ***I . C . Assets*** مطلب أساسي لنجاح الشركات في القرن ٢١ ، فعدم الاهتمام والاستثمار في العقول البشرية يعني أن النجاح في القرن ٢١ هو محض خيال .
- ➢ ومن الحقائق التي يقدمها ستيوارت في الجزء الثالث من كتابه ، أن الذاكرة الداخلية R A M للحاسبات الآن أكبر بـــ ٥٠٠ مرة عن مثيلتها في الحاسبات منذ عشرة سنوات مضت . والمثير للدهشة أن حجم (مساحة) الذاكرة قد انخفضت عن ذي قبل بمقدار ١ : ٧ عن الحاسب القديم .

- ويري البنتاجون ***The Pentagon*** **"وزارة الدفاع الأمريكية"** أن الحرب والخطر الذي يواجه الولايات المتحدة لم يعد يتمثل في الحرب والسيطرة علي ارض الولايات المتحدة ، ولكن الخطر الحقيقي الذي يواجهها هم قراصنة المعلومات والحاسبات والذين قد يستطيعون تهديد الاقتصاد الأمريكي .
- ومنذ عام ١٩٨٢ اهتمت معظم الشركات بإنفاق مبالغ ضخمة في إنتاج وتطوير التكنولوجيا الخاصة بها . وفي عام ١٩٩١ أضاف ستيوارت أن التكنولوجيا عامل مؤثر في استثمارات الإنتاج ، ويمكن أن يطلق علي هذا العصر عصر المعلومات ***Information age*** .
- فمثلاً قد اعتمدت شركة مايكروسوفت علي العقول المتميزة والمفكرة في بناء الشركة ، ولذلك تمتلك هذه الشركة ٩٣٠ مليون دولار كاستثمارات في التجهيزات والأصول الرأسمالية الملموسة ، حيث أن ثروتها تعتمد أساساً علي رأس المال الفكري ، بينما شركة ***I B M*** تمتلك ١٦,٦ بليون دولار في شكل مصانع وتجهيزات وذلك في عام ١٩٩٦. ومن الملاحظ أن شركة ***Microsoft*** تستثمر دولار واحد من كل ١٠٠ دولار في شراء الأصول الثابتة ، بينما تستثمر شركة ***I B M*** ٢٣ دولار في الأصول الثابتة من كل ١٠٠ دولار .

إن شركات المعرفة لا تعتمد علي امتلاك الأصول الثابتة ، فشركة ميكروسوفت تنفق أقل في الأصول الثابتة من شركة ***I B M*** ولكنها تعتمد أكثر علي العقول الخبيرة .

وقد استخدم ستيورات الحقائق والأشكال لشرح وجهة نظرة ، وجذب التأييد لرؤوس الأموال الفكرية ، وقد أوضح أن رؤوس الأموال العقلية يمكن أن تنظم ويتم هيكلتها وتنظيمها بطريقة جيدة وذلك من خلال :-

١. تحديد العنصر الذي يؤدي إلي فشل ونجاح الصناعة وبدء عصر المعلومات ، ويري ستيورات أن الذين مازالوا يعيشون في عصر الصناعة وبداية عصر المعلومات هم مازالوا يعيشون في كهوف أو جزء منعزل ، فالان نحن جميعاً نخضع لعصر واقتصاد المعلومات والبيانات ، ونحن جمعياً نعمل في منظمات حساسة للمعلومات ، وبطريقة أخري يجب أن نكون عمال وموظفين يعملون وفقاً للمعلومات . فالان الآلات تعمل للإنسان ***Now The machine Works for man*** ، وقد استخلص ستيوارت في نهاية الجزء الأول من كتابه أن زيادة الكمبيوتر والاعتماد عليه أدي إلي زيادة الابتعاد عن وتقليل الاعتماد علي النواحي الشخصية للناس ، والبعد عن النواحي الخصوصية للناس ، وأدي إلي الابتعاد عن الآلات .كما زاد الاهتمام بالقوي العاملة وتدريبها بطريقة تساعد علي استفادتهم (الموظفين) بالمعلومات بطريقة جيدة ، وتشغيلها بطريقة جيدة .

٢. يقول توماس ستيوارت أنه ليس من السهولة تهيئة وتصنيف وإدارة رؤوس الأموال الفكرية . وقد لاحظ أن المدير التنفيذي يمكنه تحديد حجم الأجور في منظمته لكنه لا يمكنه تغيير مهارات الموظفين أو كيفية استبدالها ، ولا يستطيع تحديد حجم هذه المهارات فالمعلومات من وجهة نظر ستيوارت مثل دور الإليكترون في الذرة .

من ناحية أخري فإن توماس ستيورات قد قسم رؤوس الأموال في المنظمة إلي ثلاث أقسام هي :-

أ- رأس المال البشري .

ب- رأس المال الهيكلي .

ج- رأس المال من العملاء .

وبدون هذه الأنواع الثلاثة فإن المنظمة لن تستطيع إدارة العمل بكفاءة وراس المال البشري يتكون من أفراد علي مستوي جيد ويعملون عملاً جيداً ، المنظمات دائماً في حاجة إلي تصنيع واستخدام هذه العقول وإداراتها بطريقة تساعد علي خلق القيمة والإبداع . أما راس مال المنظمة من العملاء فهو الذي يصنع عالم المنظمة ويكون متواجد حينما تصل المنظمة إلي تحقيق أهداف وطموحات العملاء .

وقد قدم ستيوارت عدداً هائلاً من الأمثلة عن كثير من المنظمات وكيف فشلت أو نجحت في تطوير واستخدام رؤوس أموالها الفكرية ، وقد أوضح في الفصل السادس قوة التدريب ،وقد أوضح ذلك من خلال

أحد المصانع في رود ***Rhode Island*** . وكيف أن هذا المصنع نحج في :-

أ- استخدام التدريب في خلق وابتكار راس المال الفكري للمنظمة حيث قدم المصنع ٧٢ برنامجاً تدريبياً للحفاظ علي مستوي الجودة .

ب- أدي ذلك إلي زيادة الإيرادات السنوية من ٨٠ - ٩٠ مليون دولار .

ج- ينفق هذا المصنع حوالي ٣٠٠٠٠٠ دولار سنوياً كتكاليف مباشرة في التدريب ، ٢٥٠٠٠٠ دولار في تسهيلات التدريب غير المباشرة .

أما الشركات التي ليس لديها رؤوس أموال فكرية وعقلية فعليها أن تصنع ذلك من خلال التدريب ، والشركات التي لا تستطيع ذلك فإنها تكون معرضة لخطر الإفلاس لعدم قدرتها علي المنافسة ، ولذلك فقد آن الأوان لهذه المنظمات أن تنفق وتستثمر في رؤوس الأموال البشرية وليس في الآلات فقط . حيث أن الأصول البشرية تمثل أصولا أكثر قوة وإخلاصاً للمنظمة من الآلات والماكينات .

وقد أضافت شبكات الحاسب الآلي الكثير والكثير إلي طرق المنظمات في التفكير وفي إدارة العمل والاستثمار في الموارد . وقد أوضح ستيوارت أن السبب الرئيسي وراء نجاح العديد من المنظمات هو العقل المدبر .

إن شبكات الحاسب الآلي والمعلومات وتشغيلها والأفكار الجيدة ورؤوس الأموال العقلية يمكن أن تصنع الثروة في المنظمة . وذلك بطريقة أسرع واقل تكلفة من الأصول المادية والمالية والتي يتم الاعتماد عليها بصورة تقليدية في الإنتاج . حيث أن اقتصاد المنظمة يبني علي حسابات الجمع والإضافة ، أما حسابات المعلومات فإنها تعتمد علي الضرب .

ويقدم ستيوارت في كتابه تخطيط مستقبلي لكيفية إدارة وتحريك الخبراء وكيف يصبحون عنصراً للقوة . كما يقدم ستيوارت في كتابه قياس وإدارة راس المال العقلي .

وقد تناولت كتب كثيرة موضوع إدارة رؤوس الأموال العقلية ، وقد أوضح أحد الكتاب أننا دخلنا في عصر الممكن وقد دخلنا أيضاً في عصر التغيرات السريعة والشاملة بنهاية القرن العشرين ، ولذلك يجب وضع الأساس الجديد لعصر الحياة الجديدة .

Underprinings of Modern life

ويوجد اهتمام الآن بسيطرة المستهلك علي الأسواق وأن إرضائه وإشباع احتياجاته وأخذ العوامل الاجتماعية والاقتصادية في الحسبان ، كلها أمور جوهرية لمنظمات الأعمال .

ويــري أحــد الكتاب أن هناك مزيد من منظمات المعيشة أو الحياة والتــي تتــسم بمجتمع يهتم بالعلاقات وحياة العمل . وهناك فرق بينها وبــين المــنظمات الاقتــصادية والتــي تهتم بزيادة الثروة عن طريق مجموعة صغيرة من الأفراد ، كما توجد عوامل غير معلنة للنجاح في منظمات الأعمال .

كمــا يري أحد الكتاب أن المشكلة الرئيسية هي كيفية إعطاء الأفراد المعــرفة والمعلــومات التي يحتاجونها بالضبط ، وأن تلبي احتياجات الأفــراد بدقــة وكــيف تنافس بهم في عصر المعلومات والإنترنت . والمــشكلة الأساسية وسبب النجاح يتمثلان في إدارة المدربين والخبراء والمديرين التنفيذين والاهتمام بخدمة المستهلك والقيادة ومهارات الفريق ومهارات الإدارة والعمل بروح الفريق.

ثالثا : رأس المال الفكري .. الثروة الجديدة للمنظمات[٢]

لو كان كارل ماركس ***Karl Marx*** موجوداً اليوم ، لكان واجباً عليه أن يحدد ويشرح ما يحدث الآن في الاقتصاد ، فقد أصبح للمعلومات اليوم دور كبير ورئيسي في اقتصاديات اليوم ، ففي الماضي كانت الأموال هي الشيء الرئيسي والمهم في الاقتصاد ، وهي المحرك الرئيسي للعمل ، أما الأن فقد أصبحت للمعلومات أهمية وأصبح لها دور رئيسي ، واصبحت أهم محرك للنمو الاقتصادي ، والمعلومات هي شيء غير ملموس ***Intangible*** .

يقول ***Thomas A . Stewart*** أن البيانات والمعلومات والمعرفة أصبحت في هذا العصر أسلحة للمنافسة . فالنجاح دائماً يكون حليف أولئك الذين يديرون راس مالهم العقلي بحكمة ***Wisely*** ، وتؤدي إدارة الأصول الفكرية ***Intellectual Assets*** إلي تخفيض التكاليف ، وأيضاً إلي إحلال المعلومات محل المخزون المادي ، الأمر الذي يؤدي إلي الاستغناء عن وتقليل الحاجة إلي الأماكن الكبيرة الحجم للتخزين ، وهذا يؤدي إلي تخفيض تكاليف المخزون .

وتتمثل المشكلة في الإدارة الجيدة للأصول الفكرية بالطريقة التي تساعد علي الحصول علي هذه المزايا . فكثير من المعلومات في المنظمة تفهم ضمناً ، وتكون مشكلة المنظمة في كيفية إظهار المعلومات الضمنية وتحسين استخدامها واختبارها بواسطة الأقسام

المختلفة . فكثير من المعلومات صعب الحصول عليها وقليل منها يدار بطريقة منظمة .

ويقول تشارلز هاندي ***Charles Handy*** في موضـــوع بعنـــوان " عصر اللامعقول والتناقض " إن الأصول الفكرية هي أكثر قيمة بمقدار ٣ – ٤ مرات أمثال المعلومات المكتبية (قيمة الكتب الملموسة) ولكن المشكلة في عدم متابعة هذه الأصول وعدم اعتبارها كقيمة لها دور فعال في تحسين التصنيع والعمل في المنظمة .

والعنصر الأساسي (المفتاح) لتحديد الأصول الفكرية ، هو ربطها بهدف المنظمة ، وينبغي ربط الأصول الفكرية بإستراتيجية الشركة ، فليس هناك فائدة من الأصول الفكرية والمعلومات بدون ربطها بهدف الشركة ، وإلا فإنها تصبح بيانات فقط لا فائدة منها .

ويصبح الذكاء ***Intelligence*** أصل عندما يتم استخدامه بواسطة نظام جيد للحصول علي أفكار الموظفين من خلال إعطاء الحرية لكل فرد لكي يخرج ما عنده من أفكار ومعلومات ، وينبغي وضع إطار مناسب للمعلومات ونظام جيد لها . وذلك من خلال تحديد الغرض من المعلومات وتحديد نوعها وتوصيفها وتصنيفها وذلك للوصول إلي شيء مفيد وقيمة مضافة ***Added value*** ، ولا يمكن الوصول إلي استخدام جيد للمعلومات بدون تصنيف أو توصيف وإلا تصبح كالعملات المتناثرة ***Coins in a gutter*** في قناة أو بالوعة .

إن رؤوس الأموال الفكرية في أي منظمة تتكون من :-

- الأفراد العاملين في المنظمة .
- هيكل المنظمة .
- عملاء المنظمة .

وهي تشكل علي التوالي :-

- رأس المال البشري ***Human Capital***
- رأس المال الهيكلي ***Structural***
- رأس المال من العملاء ***Customer***

ويتمثل راس المال البشري في العمال المبدعون والذين يستطيعون أداء خدمات جيدة وإنتاج منتج جيد وجذب العملاء ، وخلق قيمة للمنتج وللشركة . فهؤلاء يمثلون راس مال الشركة البشري فهم يضيفون ويبدعون ويبتكرون ، وينبغي أن تتاح لهم الفرص للتعلم والحصول علي المعلومات والمعرفة المناسبة سواء من خلال التدريب ، المؤتمرات والندوات ، والتي من خلالها يستطيعون تبادل الأفكار ويحصلون علي التدريب لصقل أفكارهم . وفي شركة جنرال اليكتريك ***G E*** استخدمت ما يسمي بمجموعات الممارسة الفكرية ***Communities Practice*** وذلك لصقل مهارات العاملين فيها ، وهي جماعات أو مجمـــوعات تقدم لها برامج خارجية بصفة غير رسمية .

وينبغي جعل الأفراد جزء من الشركة بدلاً من إجبارهم علي العمل وذلك من خلال :-

- إعطائهم الحرية في العمل .
- إعطائهم الحرية في الحصول علي المعلومات والمعرفة .
- إدارة هؤلاء العاملين بكفاءة للحصول علي المخرجات الفعالة
- الاستمرار في تحسين ورفع مستوي أدائهم .

وكل هذا يؤدي إلي أفضل أداء ممكن للعاملين ، وإلي أن يسخر العاملون إمكاناتهم العقلية ليتم إداراتها بمعرفة الشركة وذلك من خلال إحساس كل موظف بأنه شريك – مالك ***Co - Ownership*** في الشركة ، وهذا يؤدي إلي زيادة الولاء والانتماء لدي العاملين .

ويمكن زيادة الولاء والانتماء للشركة من خلال مشاركة العاملين في العمولات والأرباح والمزايا المادية والمعنوية وفي اتخاذ القرارات الهامة والاستراتيجية .

إن الاحتفاظ بالموارد البشرية المتميزة بالمنظمة ليس معناه النجاح وضمان وجود موارد بشرية علي مستوي جيد بها . فالأمر يحتاج إلي وجود نظام وإدارة ميكانيكية لتحفيز وتجميع واستخدام هؤلاء الموظفين بالطريقة التي تؤدي إلي تحسين الاستفادة من عقولهم وأفكارهم وتحقيق

التنسيق بينهم بما يؤدي إلي إفادة المنظمة . ودور رأس المال الهيكلي هو زيادة الاستفادة والعناية برؤوس الأموال البشرية والفكرية .

وتسمح شبكات الحاسب الآلي وقاعدة البيانات داخل الشركة ، ومعامل الحاسب والمعامل الفنية والهندسية للمنظمة بتسويق واستخدام رأس مالها البشري ، ويكون دور راس المال الهيكلي هنا هو الحصول علي هذه المعلومات وتوظيفها وتقديمها للعملاء في أحسن صـــورة ممكنة . والعملاء لا يهتمون بوجود كفاءات بالشركة بقدر اهتمامهم بما يحصلون عليه من هذه الكفاءات .

ولذلك يجب الاستمرار في إفادة العملاء وإعطائهم ما يتوقعونه من الشركة سواء في شكل منتجات أو خدمات متميزة . ومن الصعب إرضاء جميع العملاء أو الاحتيال عليهم ، ففي ظل وجود معلومات أكثر ومعلومات متاحة للجميع ، فإن العملاء يصبحون أكثر قدرة علي الاختيار وأكثر معرفة ، وبالتالي فإننا نحتاج إلي عقول خبيرة ورأس مال بشري يمكننا من إقناع هؤلاء العملاء بالمنتج في ظل المعلومات الجيدة وبالأرقام المنطقية ، وذلك في ظل المنافسة المتزايدة في مجتمع الأعمال .

يقول توماس ستيوارت أن العملاء الآن في ظل المعلومات المتوافرة أصبحوا أكثر قوة لما لديهم من معلومات أكثر ... وينبغي في ظل المعلومات أن نقنع عملائنا بالمعلومات والمزايا والمكافآت ،

وتزداد أهمية العقول الخبيرة التي تستطيع التعامل مع العملاء الذين يتسمون بالخبرة والمعرفة ويستطيعون التعامل مع المنافسين ومواجهة منافسة المعلومات . فلا جدوى من حجب وحبس المعلومات ، ولذلك فالبديل الذي يكون أمام المنظمة هو إدارة والتعامل مع المعلومات .

ولذا يمكن القول بأن المعلومات غيرت من القواعد الاقتصادية القديمة التي صاغها الاقتصاديون القدامى مثل كارل ماركس ، فالان لا يمكن القول بأن الندرة تخلق المنفعة للشركة ، بل الوفرة في كل شيء خاصة في ظل وفرة وإدارة المعلومات بكفاءة .

رابعا .. الفكرة الرأسمالية

إن من الموضوعات الأساسية التي تتصدر قائمة الموضوعات والمناقشات في اجتماعات ومؤتمرات الإدارة في كثير من الدول الغربية وأمريكا هو موضوع رأس المال الفكري . فماذا يكون ؟ ، وماذا عن مكوناته واستخداماته ؟ وكيف يتم الحصول عليه ؟ وكيف يمكن إدارته وتعظيم الاستفادة منه ؟

وهناك إقرار وتسليم بأن الأصول غير الملموسة ***Intangible Assets*** (وهي تشمل الجوانب الفكرية والمعرفة والقدرات الداخلية ، وأيضاً العلاقات الخارجية مع العملاء والموردين) أكثر قيمة وأهمية من الأصول الملموسة (والتي تشمل الموارد الطبيعية والمادية ،

التجهيزات والأسهم والنقدية) وهذه الأصول غير الملموسة تحتاج أن تدار بكفاءة ويتم الاستثمار فيها ودعمها وتأييدها باستمرار .

ومن الباحثين الذين اقترحوا هذا المسمي هو توماس أ . ستيوارت وهو مؤلف كتاب رأس المال الفكري ، وقد ناقش السويدي ***Karl Erik Sveily*** الذي صنف أولاً الأصول المعرفية في ثلاثة بنود هي :-

الأول .. رأس المال الهيكلي *Structural Capital*

ويشمل العلاقات التجارية للشركة ، علامات وحقوق وبراءات الاختراع ، قواعد البيانات ، البرامج الجاهزة وشبكات الأعمال والنظم . وهذه تمثل الجوانب غير الملموسة وعالية الحساسية .

الثاني .. رأس المال من العلاقات *Relationship C.*

ويتضمن قيم العلاقات الخاصة بالمنظمة مع العملاء والموردين .

الثالث .. راس المال البشري *Human C.*

ويتضمن المهارات التراكمية ، والمعرفة والإنتاجية للمنظمة والأفراد والجماعات .

وهناك العديد من الشركات التي ركزت علي هذا المفهوم من خلال واحدة أو أكثر من مكوناته :-

- الشركات التي تركز علي البحوث والتطوير ***R & D*** .
- الشركات التي تركز علي العلاقات التسويقية .
- شركة ***Microsoft*** التي ركزت علي البرامج الجاهزة ***Software***
- الشركات التي لها جمهور كبير وضخم مثل ***Coca - Cola*** – ***Nike*** .
- شركات جلاكسو ، ميريك ***Glaxo , Merck*** في قطاع الأدوية والصيدلة .
- كما تقوم بعض الشركات بخلق وظائف متقدمة لمديري المعلومات والمعرفة والتعلم لديها ، ومن أمثال هذه الشركات في أوربا ***B P & Shell , Skandia , Unilever , Nokia , I C L***

والواقع العملي في المنظمات لم يعد من الواضح أن مسئولية كل الأصول غير ملموسة أمكن دمجها معاً تحت مسئولية مدير المعلومات ***(C I O)*** ، إن إدارة براءات الاختراع والعلامات والماركات التجارية يختلف عن إدارة المشاركة في المعـــرفة لأي منظمة . إن دور المدير التنفيذي للأصول المعرفية ربما يتحول وينتهي إلي وحدة تنظيمية متقدمة تتكون من المديرين والأخصائيين في هذا المجال مثل المحامين عن حقوق التأليف والنشر .

وتقوم معظم الشركات الاستشارية الآن بتقديم راس المال الفكري وخدمات الإدارة المعرفية وتطبيقها علي ذاتها " أي علي شركات الاستشارة " ، ففي شركة ***Arthur Anderson*** فريق متكامل لتوثيق

المعلومات والنتائج وكيفية التعلم منها في بناء المشروعات وإدارتها ، وهذه الاستشارات يمكن بنائها والاستفادة منها عبر قواعد البيانات الداخلية والتي يمكن نشرها عالمياً .

*** التطبيقات والممارسات العملية لراس المال الهيكلي**

إن الشركات التي تعتمد بكثافة علي الأصول غير الملموسة قد وضعت استراتيجيات جديدة لـــ :

- ➢ حماية حقوق الملكية مثل توزيع الإنترنت ، القرصنة العالمية ***Global Pirating*** وحماية المنظمة من التهديدات وعمليات التشويه والتزييف الخارجي للمعرفة والمعلومات .
- ➢ زيادة الاستثمار في الأصول المعرفية مثل إعادة تشكيل قنوات التوزيع وتحديد قنوات جديدة لتوزيع السلع والخدمات للوصول إلي معدلات مضاعفة من العوائد ، فتقوم الشركات بإظهار وتوضيح علاماتها التجارية ومنح تراخيص هذه العلامات لشركات ودول أخرى ، أو استخدام هذه العلامات في ترويج منتجات جديدة ومناطق جديدة .

رأس المال من العلاقات

أحد هذه الاستفادات هو أن الشركات تزيد من استثمار علاقتها مع العملاء من خلال الاحتفاظ بهم عن طريق التسويق الشخصي وعن طريق برامج تعظيم ولاء العملاء للماركة أو العلامة أو الشركة . وهذا يؤدي إلي زيادة الأرباح أفضل من بناء علاقات جديدة خاصة في الوقت القصير . وتقوم بعض الشركات ببيع خدمات الفنادق والتأمين من خلال الإنترنت .

كما أن أحد الأمور الهامة في هذا المجال هو أن العملاء يكون لديهم مزيد من قواعد البيانات والمعلومات التي تبثها الشركات باستمرار من خلال بطاقات الائتمان وهكذا .

رأس المال البشري

يجب التمسك بمفهوم " **عمالنا هم أصولنا** " ***Our People are Our Assets*** ، ولكن هناك صعوبة في إدارة هذا العنصر ، فالعاملين يمكن أن يتصرفون ويمارسون أعمالاً خارج الإطار المحدد بحكم الجوانب البشرية والسلوكية والذهنية المرتبطة بهم ، والتحدي هو خلق البيئة التي تمكن من دمج وتشجيع المواهب الفردية داخل المنظمة ، والتركيز علي الإنتاجية والرضا أكثر من أي شيء آخر . وأيضاً التركيز علي خلق إطار جوهري يتم من خلاله معرفة من هم أفضل الناس الذين يجب أن يستمرون ويبقون في المنظمة . إن نوع وكفاءة

وتميز المنظمة هي من أهم العوامل الأساسية نحو الاستثمار المتميز لها في رأس المال الهيكلي والعلاقات .

خامسا : حماية رأس المال الفكري
من خلال إدارة المعلومات

إن القضية الأساسية هي كيفية إدارة رأس المال الفكري وليست هي ضرورة إدارته . ورأس المال الفكري عبارة عن تعبير أو مصطلح بدأ في الصناعة ، وإنه من الأهمية بمكان فهم ماذا يعني وكيف يمكن إدارته وذلك لزيادة كفاءة المنظمة في الأسواق المحلية والدولية . وتحديد رأس المال الفكري يشمل كل البيانات عن المنتج المطلوب ومن خلال نظم الإنتاج والعمليات المطلوبة وتنظيم هذه البيانات والاستفادة منها : وهذا يشمل مقدار ضخم من البيانات في النظم المتداخلة والمتعددة ، ويشمل أيضاً إدارة بيانات الإنتـاج ***(P D M)*** وتخطيط مـوارد المؤسسـة ***(E R P)*** ثم الصيانة والإصلاح الفحص ***(M R O)*** .

إن نظم إدارة بيانات الإنتاج ***P D M*** تدير المستندات المكتبية عندما يتم تصميم المفاهيم بدقة من خلال إدارة تطوير الإنتاج الفعلي ، ثم الاستمرار من خلال تصميم المنتج وتحديد شكله ونماذجه . وهذا يشمل إدارة تدفق العمل والأوامر الهندسية أو كل عمليات التصميم الأخرى ، إن نظم إدارة بيانات الإنتاج ***P D M*** تشترك في هذه

البيانات مع نظامي تخطيط موارد المنظمة ***E R P*** ، ونظام الصيانة والإصلاح والفحص ***M R O*** وكل هذا يؤدي إلي إنتاج المنتج المطلوب للعملاء .

ومن المهم أن يُري رأس المال الفكري كمكون أساسي لكل من بيانات الإنتاج وعملية تصميم المنتج والذي يؤدي إلي زيادة فعالية تصميم صنع وتوزيع المنتج . ولذلك يمكن القول بأن القضية ليست في أن راس المال الفكري يجب إدارته ولكن القضية هي كيفية إدارته .

The Issue isn' t Whether Intellectual Capital Should be Managed - the Issue is How ?

ولكي يتم تنظيم إدخال رأس المال الفكري في استراتيجية المنظمة الأساسية ، فإن المنظمات عليها أن تكون قادرة علي رقابة وترتيب وربط بيانات الإنتاج من خلال العمليات التعاونية . إن الإنتاج المرتبط برأس المال الفكري يستلزم القدرة علي تغيير وتخزين البيانات بالإضافة إلي نشر هذه البيانات في المنظمة . وترتيب البيانات يشمل القدرة علي إدارة الخيارات المتاحة للمنتج وأيضاً متطلبات ودعم هذا المنتج ودمج كل ذلك مع نظم تخطيط موارد المنظمة ***E R P*** . ولربط الموظفين والموردين والموزعين برأس المال الفكري ، فإن نظم إدارة المعلومات في المنظمة يجب أن تتدخل وتتسجم وتتناغم مع معايير الصناعة . وللحصول علي مميزات لرأس المال الفكري يجب تعاون

وتنظيم الاحتياجات المطلوبة وتوفير النمــاذج الرقمية وتحسين المحاكاة .

وبإدارة رأس المال الفكري تزداد كفاءة المنظمة بالإضافة إلي زيادة وتسهيل التعاون الداخلي والخارجي وتحسين التنسيق بين تصميم المنتج وصناعته ونظم الدعم .

إن تحسين التعاون يعتبر العامل الهام الثاني لمزايا إدارة راس المال الفكري ، إنه يشمل كل من التعاون الداخلي مع فرق تطوير المنتج والتوزيع الجغرافي لوحدات الأعمال للمنظمة ، التعاون الخارجي مع الموردين والموزعين . وقد أصبح التعاون كجزء أساسي وأولي في تصميم المنتج ، وهذا يشمل مختلف العمليات مثل التصميم والتحليل المرئي ، هندسة النظم وتنظيم التدفق المتداخل للعمل . كما يمكن إدارة راس المال الفكري من خلال ثقافة المنظمة ، وللتأكيد علي تسهيلات التعاون والمشاركة التي يوفرها راس المال الفكري ، فإن الفائدة الأساسية النهائية لإدارته هي أنه يسمح للمنظمة أن تري الصورة الكبيرة لتطوير المنتج من خلال الحصول علي متطلبات العملاء ، ومن خلال تقديم الدعم المستمر للإنتاج وبمعالجة بيانات الإنتاج المتاحة ، فإن الشركات تستطيع أن تنسجم بسرعة مع المعلومات الهندسية التفصيلية والتي تشكل الحدود الأساسية لتصميم المنتجات والتي تدخل إلي عمليات التصنيع ، وهذا يمكن من صيانة وتجديد للمنتجات ويقدم الدعم المستمر لذلك .

إن التحديات الأساسية التي تواجه بعض الصناعات هي دمج مصادر البيانات المتعددة والمكتسبة في مصدر واحد للأجزاء وهيكل الإنتاج وتصنيف الأجزاء وإدارة ترتيب البيانات وجعلها أكثر سهولة وفي متناول جميع العاملين .

إن ترتيب المنتج هو جزء صعب لعملية التعاون ، إن بنود البيانات التي يمكن ترتيبها وفهرستها يشمل المنتجات ، والمنتجات المشابهة أو المكملة والنظم والخيارات الخاصة بأنواع المنتجات وفواتير المواد الخام والأجزاء ثم التجميع ومكونات وموديلات المنتج . وللتسهيل فإن الشركة تستطيع تجميع البيانات المحلية للمنتج وتمد بها الموظفين لكي يكونوا خبراء في جمع المعرفة الخاصة براس المال الفكري والمعلومات والخبرة التي تخلق الثروة للمنظمة وللعملاء معاً .

ويمكن من خلال ما سبق أن نستخلص ما يلي :-

١. أهمية رأس المال الفكري لكثير من المنظمات المتقدمة خاصة علي النطاق الدولي . وبالتالي زيادة إدراك هذه المنظمات نحو كيفية إدارته بكفاءة وفاعلية .
٢. إن راس المال الفكري يشمل كل البيانات والمعلومات التي ترتبط بمختلف مراحل ونظم الصناعة ، سواء ما أرتبط منها بحاجات ومتطلبات العملاء أو ما أرتبط منها بتصميم وإنتاج المنتج ، أو ما ارتبط بها بحاجات العاملين ودعم خبراتهم .

٣. ربط هذا المقال حماية وكفاءة رأس المال الفكري من خلال : إدارة بيانات الإنتـــاج *(P D M)* ، وتخطيط مـــوارد المنظمة *(E R P)* ومن خلال الصيانة والإصلاح الفحص *(M R O)*
٤. من خلال التعاون والتكامل بين راس المال الفكري والنظم الثلاث السابقة يمكن حصول التميز للعملاء والعاملين والمنظمة معاً .

سادساً : ماذا يري المتسمون بالمستقبل

فيما يلي بعض الجوانب الأساسية لتقرير بيئي يفحص تشكيل قوي الاتصالات في مجال الأعمال .

لقد اصبح رجال الاتصالات في منظمات الأعمال خبراء ومتعلمون في الطرق التقليدية للاتصال في المنظمة . ومع ذلك فهم يعملون في المنظمات التي حدثت وتحدث فيها تغيرات ثورية أو جذرية ***Revolutionized*** ، والاتصالات الإليكترونية سوف تساعد المنظمة في كيف تعمل المنظمة في مجال الأعمال ، أو بمعني آخر كيف يتم إنجاز الأعمال علي المستوي العالمي ؟ وكيف تكون المنظمات مختلفة في المستقبل ؟ وهذا يتم من خلال اتخاذ الإجراءات الضرورية في مجال المدخل الإليكتروني ***Electronic Doorway*** والمتصلين سوف يجدون أنفسهم في قلب المنظمة من خلال الاتصالات الشفافة والسريعة والواضحة ، حيث أن الخبرة الماضية في مجال الاتصالات لم تعد

كافية ومتعددة لمواجهة التحديات الحديثة في المستوي العالمي ومن خلال نظم الاتصالات الإليكترونية .

وفيما يلي بعض الجوانب أو الطرق الحديثة التي تساعد في التعامل مع هذه التحديات :-

أولا .. إن القائمين بالاتصال يحمون رأس المال الفكري :

حيث يقوم المتصلين ***Communicators*** بتغيير أنماطهم المهنية نتيجة قوي وتحديات عديدة منها الجوانب الاجتماعية ، الديموجرافية والأعمال والمنظمات ذات الصلة ، العولمة ، التكنولوجيا والتعليم والجوانب العلمية ، والجوانب الحكومية والشخصية .

وهكذا يعمل رجال الاتصال كرجال أو عمال معرفة ***Knowledge Workers*** ، حيث تحقق المنظمات تدريجياً أهمية خلق وبناء رأس المال الفكري وحسب تقرير البنك الدولي لسنة ١٩٩٩ فإن العامل الجوهري في منظمات الأعمال والاقتصاديات العالمية وتطوير نجاحها يكمن في كفاءة استخدام المعرفة والمعلومات في الممارسات العملية . وخبراء الاتصالات هم أحد المفاتيح أو العوامل الأساسية لتحقيق ذلك وبكفاءة . وذلك من خلال المهارات والمعارف والخبرات التي يمتلكونها ، وحيث يجب علي منظماتهم أن تعرف قيمتهم .

وفي المستقبل قد يجد القائمون بالاتصال أنفسهم كحلقات وصل جوهرية لمنظماتهم بالعالم الخارجي ، وهم بذلك يصبحون كقيمة

أساسية في المنظمة وإحدى الممتلكات الفكرية التي تعزز قيمة المنظمة ومركزها التنافسي ، وذلك من خلال قيام رجال الاتصال ببناء شبكات الأعمال وتشغيلها بكفاءة وفاعلية أكثر .

ثانيا .. البحث والتطلع إلي الفرص الجديدة :

إن زيادة كفاءة استخدام تكنولوجيا المعلومات ***Information Technology*** سوف يخلق أجنده جديدة لرجال الاتصال ، حيث أن تكنولوجيا المعلومات تزيد من مساحة وحجم الاتصالات ، وبالتالي فعلي القائمين بالاتصال أن يتكيفوا مع السرعة والتنوع .

إن النمو في مجال شبكات المعلومات ***Internet*** يضيف عبئاً كبيراً علي خبراء الاتصال من حيث مراجعة ومراقبة وسماع ومعرفة ماذا يكتب ، وماذا يتم الحصول عليه من خلال هذه الشبكات . وقد أصبحت هذه المهام أكبر في هذا التوقيت حيث يكون هناك اتصال مباشر بين العملاء والموردين واصحاب رأس المال بالمنظمة وذلك في المجالات التي نخص علاقة كل منهم بالمنظمة . ويجب أن يتكيف خبراء الاتصال في المنظمة مع الحديث في شبكات الإنترنت وذلك لسماع والإصغاء إلي شكاوي العملاء وطلباتهم والتأثير فيهم أكثر من الرقابة علي مدي إدراك المنظمة للعولمة .

وطبقاً لبيتر دراكر فإن معظم استراتيجيات الأعمال سوف تعتمد علي المعلومات التي تأتي من خارج المنظمة وليس من داخلها ، وذلك لمعرفة التكنولوجيا ، الأسواق الجديدة ، والعملاء وغيرها من المنتجات والخدمات .

ولذا يمكن القول بأن خبراء الاتصال في المنظمة يمكن أن يتم تسميتهم بالموارد الخاصة للمنظمة " **المتخصصة في المعلومات والاتصالات** " حيث يتم تجميع وتوزيـــع المعلومات والبيانات من خلالهم .

ثالثاً .. يجب أن يحصل خبراء الاتصال علي مواقع تنظيمية أفضل من حيث الأجور والوظائف :

إن خبراء الاتصال في منظمات الأعمال المتقدمة هم أساس المنظمة واتخاذ القرارات فيها وهم يواجهون تحديات كبيرة ، لذا فإنهم يحصلون علي مراكز وأجور ووظائف متقدمة في الهيكل التنظيمي والوظيفي حيث أن استمرار التقدم الاقتصادي وبقوة خاصة في الدول الغربية وأمريكا خلق عمالة ماهرة بما في ذلك العاملين في مجال الاتصالات .

وكما يتحرك الاقتصاد نحو التطور الفني ونحو إنتاج منتجات وتقديم خدمات متطورة فإن خبراء الاتصال يجب أن يستمروا في عملية التعلم وتطوير مهاراتهم وذلك من خلال تعلم تكنولوجيا المعلومات أو الحصول علي درجات علمية أفضل فيما يتصل بمجالاتهم ، والتطورات التالية لخبراء الاتصال تكون من خلال تطوير مهاراتهم

الفنية بما يتمشي مع النمو المتزايد في شبكات الإنترنت ، حتى يكونوا مفكرين ومبتكرين في هذا المجال خاصة أن هناك نمواً متزايد في إدارة الاتصالات الدولية وزيادة استخدام المصادر الخارجية للتوظيف في المنظمات الكبيرة والصغيرة .

رابعا .. إن تغيير أنماط العمل والإدارة يغير ممارسات الاتصال :

حيث يجب أن يكون خبراء الاتصال قادرين علي إدارة مشروعات دولية عبر مناطق عديدة في العالم وفي أوقات متباينة : فخبراء الاتصال متعددي اللغات "الألسنة" . سوف يزداد الطلب عليهم لانهم سوف يتعاملون مع شركات متعددة الجنسيات وبالتالي فإن تقديراتهم المهنية وفي إطار خبراتهم الاتصالية تكون هامة .

- وكما تصبح المنظمات أكثر واقعية في التعامل من خلال الإنترنت فإن خبراء الاتصال سوف يتحالفون ويتفاعلون مع الإنترنت أيضاً .
- إن تطور المعايير والقواعد الدولية سوف تخلق متسلمين أو متلقين جدد وأنماط جديدة من حيث توزيع الرسائل والمعلومات وتبادلها .
- أيضاً فإن زيادة جماعات الضغط الدولية سوف ترغب في التأثير علي أداء وممارسات المنظمات ، ولذا سوف يتصرف خبراء الاتصال مع الأزمات الجديدة وفاعليها ***Actors*** ، وسوف يتعاملون مع التكنولوجيا المعقدة وما يحدث فيها من تحريف وغش وإعلام مضلل في بعض الأحيان .

- إن زيادة الحاجة نحو الأمن التكنولوجي لحماية المعلومات يعني أن خبراء الاتصال سوف يحتاجون لمهارات جديدة .
- إن التغيرات السريعة في عالم الأعمال تجعل المنظمات وخبراء الاتصال في أوضاع غير مستقرة ، فالمنظمات تدعم الاحتياجات الجديدة مثل التأثير الكبير للعملاء ، القواعد والمعايير الدولية الجديدة والتحرك نحو تحقيق الجودة ، وتشغيل الوقت المحدد. هذه التغيرات تعطي فرص كبيرة لخبراء الاتصال الذين ينتبهون ويعدون أنفسهم نحو التحرك إلي مناطق جديدة ويقومون بمهام جديدة ، ونظراً لارتفاع مهاراتهم وتفوقهم علي قوة العمل الأخرى فإن خبراء الاتصال سوف يحصلون علي مراكز ووظائف وأجور ومكافآت وتقديرات عالية ومتقدمة .

خلاصة الفصل :

من خلال المناقشات التي تمت في هذا الفصل يمكن التركيز علي الجوانب والاستخلاصات التالية :

١. ينسب الفضل في زيوع وانتشار مفهوم رأس المال الفكري إلي توماس ستيوارت ، حتى أن كل الباحثين الذين كتبوا من بعده في هذا الموضوع إما يرجعون له كمرجع رئيسي أو أنهم يفسرون ويوضحون ويعرضون أحد الأفكار الواردة في كتاب ستيوارت .

٢. إن راس المال الفكري يعكس الأصول المعرفية أي الأصول غير الملموسة والتي تتركز كلها حول المعلومات والمعرفة والتعلم والتدريب والتعليم والتدريب وغيرها من موارد المعرفة : ***Knowledge Sources*** .

٣. إن الأصول المعرفية أخطر وأهم من الأصول المادية ويمكنني القول بأن الأصل المادي (مصنع ، آلة ، مبني) يأتي نتيجة فكرة . فالأفكار والمعلومات تتوارد أولاً وهي التي تنتج الأصول المادية وتضيف لها القيمة .

٤. منذ ظهور كتاب ستيوارت " رأس المال الفكري ... الثروة الجديدة للمنظمات " تتنوع وتزداد فروع هذا المفهوم في الإنتاج والعمليات وفي الصيانة والصحة والأمن وفي الموارد البشرية

وفي الصورة الذهنية للمنظمة والتسويق والاتصالات والتكنولوجيا وهكذا .

٥. المثل الأكثر وضوحاً لتطبيق هذا المفهوم هو ما حدث في شركة ميكروسوفت لصاحبها بيل جيتس الذي أصبح من أغني أغنياء العالم لانه يتاجر في البرامج الجاهزة أي السوفت وير ***Software*** . حتى أن استثماراته في ١٩٩٦ لم تتعدي البليون دولار في الأصول الثابتة ، بينما استثمار ***I B M*** حوالي ١٧ بليون دولار في الأصول الثابتة في نفس العام وهي من الشركات قوية المنافسة له .

٦. يجب علي منظمات الأعمال المصرية والعربية أن تدرك أهمية وفلسفة راس المال الفكري حتى تلحق بالتقدم العالمي وتقوي في مواجهة حدة المنافسة الدولية الشرسة . وذلك يتم من خلال التركيز علي بناء العقول البشرية المتميزة والاستفادة من المقترحات والابتكارات والإبداعات والأفكار الجديدة التي تقدم للمنظمة من خلال العاملين فيها والمتعاملين معها مثل العملاء ، الموردين ، مؤسسات الإقراض والتمويل وغيرها ...

الأسئلة والتطبيقات

س١ : من هو صاحب فكرة مفهوم رأس المال الفكري ؟

س٢ : أذكر ما تعنيه المفاهيم التالية :-

أ- اقتصاديات المعلومات .

ب- منظمات المعرفة .

ج- رأس المال الفكري .

س٣ : أيهما أكثر تأثيراً نحو التميز التنافسي الأصول المعرفية أم الأصول المادية ؟ ولماذا ؟

س٤ : مما يتكون رأس المال الفكري من وجهة نظر ستيوارت ؟ وهل هناك مقترحات جديدة في هذا التكوين ؟

س٥ : خبراء الاتصال ، مديري المعلومات في المنظمات العالمية ... ما هي مهامهم ؟ وكيف يدعمون راس المال الفكري ؟

س٦ : العقول البشرية عالية التميز؟ كيف ينظر لها في المنظمات الحديثة ؟ وكيف يتم بنائها أو الحصول عليها ؟ وكيف يتم قياس أدائها ؟

س٧ : الصورة الذهنية للمنظمة ، شهرة المنظمة ، العلاقات مع العملاء والموردين ، الأطراف الخارجية والعاملين داخل المنظمة ؟ كيف يمكن استثمار اها كأصول معرفية ؟

المراجع

(1) Thomas A. Stewart, Intellectual Capital : The New Wealth of Organizations, N.Y., Doubleday , Currency, 1997.

(2) Sacha Cohen , Intellectual Capital : The New Wealth of Organizations , Training & Development , V.51 N.9 , Sep. 1997, PP.57-59.

(3) Jim Taylor & Watts Wacker , The 500- Yer Delta : What Happens After Comes Next, Harper Business , N.Y., 1997 .

(4) Jane Cooney , Intellectual Capital : The New Wealth of Organizations , Business Quarterly V.61 N.4, Summer 1997 , PP.76-77 .

(5) Wileman , Andrew , A Capital Idea, Management Today , Apr. 1999 , P. 97

(6) Schmitz , Ron, Protecting Intellectual Capital by Managing Information , Appliance Manufacture , V 47 N. 10., Oct 1999 , P 84

(7) Anonymous ,What The Futurists see, Commun-ication World , V 16 N . 8, Sep. 1999, PP. 40-41 .

المصطلحات :

١. رأس المال الفكري	Intellectual Capital
٢. رأس المال البشري	Human Capital
٣. رأس المال من العملاء.	Customer Capital
٤. رأس المال الهيكلي	Structural Capital
٥. إدارة المعرفة	Managing Knowledge
٦. اقتصاديات المعرفة	Knowledge Economics
٧. مدير المعلومات	**Chief Information officer (CIO)**
٨. عصر المعلومات	Information Age
٩. التحليل المتعق	Depth Analysis
١٠. اقتصاديات المعلومات	Information Economics
١١. عندما تكون المعرفة قوة ، فإن القوة تتدفق بشدة تجاه العملاء	**When Knowledge is Power, Power flows Downstream Toward Customers**
١٢. الأصول الملموسة	Tangible Assets
١٣. الأصول غير الملموسة	Intangible Assets
١٤. الأصول المادية	Physical Assets
١٥. الأصول المعرفية	Knowledge Assets
١٦. إدارة إنتاج البيانات	**Production Data Management PDM**
١٧. تخطيط موارد المنظمة	**Enterprise Resource Planning (ERP)**
١٨. الصيانة والإصلاح	**Maintenance Repair & Overhaul (MRO)**

١٩. خبراء الاتصال	Communication Expertises
٢٠. خبراء الاتصال	Communicators
٢١. عمال المعرفة	Knowledge Workers
٢٢. تكنولوجيا المعلومات	Information Technology

الفصل الرابع
التفكير الابتكاري

مقدمة :

يعيش العالم فترة غير مسبوقة من التغيرات الديناميكية المستمرة في كافة مجــالات الحــياة ، ســواء الاقتــصادية منها أو السياسية أو التكنولوجية أو الاجتماعــية ، وغيــرها . لذلك فإن المنظمات الناجحة هي التي تكون قادرة علي فهم واستيعاب تلك المتغيرات ، فالنجاح لم ولن يكون حليفاً لأولئك الذين يعيــشون في الماضي ومتغيراته ، وإنما هو حليف أولئك القادرون علي فهم وقــراءة الواقــع قــراءة ســليمة ومتأنية والتطلع للمستقبل والأخذ بالرؤى الاستراتيجية المتكاملة والشاملة .

وفــي ضوء ما سبق يمكن القول بأن التفكير الابتكاري هو العملية التي يكمــن ورائها كل تقدم وصلت إليه منظمات الأعمال ، فهو الأساس في ربط الأشــياء والأفكــار والمتغيــرات غير المترابطة بالإضافة إلي أنه المصدر الأساســي لاكتــشاف الأفكار الجديد والفريدة ، الأمر الذي يساعد علي فهم المتغيرات المعاصرة وكيفية التعامل معها .

وفــي إطار ما سبق يمكن القول بأن الأهداف الأساسية التي يسعي هذا الفصل إلي تحقيقها تتركز فيما يلي :-

أولاً .. تحديد المفاهيم الأساسية للتفكير الابتكاري مع تحديد أوجه الاختلاف بين التفكير التحليلي والتفكير الابتكاري .

ثانياً .. التعرف علي أهم خصائص ومكونات التفكير الابتكاري .

ثالثاً .. التعــرف علــي المــراحل والخطوات التي تمر بها عملية التفكير الابتكاري والتي تساعد علي الوصول إلي أفكار فعالة قابلة للتنفيذ .

رابعاً .. التوصل إلي مجموعة من المقاييس التي يمكن الاعتماد عليها في قياس الإبداع والابتكار في منظمات الأعمال الحديثة .

خامساً .. تحديــد المشاكل والمعوقات التي تحد من التفكير الابتكاري في مختلف المنظمات .

سادساً .. تقديم مجموعات من المقومات والأساليب التي تساعد علي تنمية ونشر التفكير الابتكاري .

سابعاً .. تحديد دور ومساهمة التفكير الابتكاري في تحسين الأداء الكلي .

أولاً .. المفاهيم الأساسية للتفكير الابتكاري ..

تــتعدد المفاهــيم المــرتبطة بالتفكير الابتكاري ويمكن إيجاز أهم هذه المفاهيم فيما يلي :-

- يرى بعض الكتاب أن التفكير الابتكاري .. هو العملية التي تقوم علي ربط الأشياء والأفكار غير المترابطة ومحاولة اكتشاف أفكار جديدة .
- كمــا يــرى البعض الأخر .. بأن التفكير الابتكاري هو العملية التي تعتمد علي التخيل وتؤدي في النهاية إلي إيجاد إجابات وحلول عديدة ومتــنوعة ، حيث يؤدي الابتكار إلي تنمية البدائل المتاحة عند اتخاذ القرارات .
- ويــشير أحــد الكــتاب إلي أن التفكير الابتكاري هو محاولة وضع الأفكار الحديثة موضع التنفيذ ، مما يولد قيمة مضافة للمنظمة تساهم في تحسين مركزها التنافسي في السوق .
- وقــد حــاول العديد من الكتاب والمؤلفين الإشارة إلي بعض المفاهيم المرتبطة بالتفكير الابتكاري والتي يجب توضيحها حتى لا يتم الخلط

بـــين هـــذه المفاهـــيم ومفهوم التفكير الابتكاري ، ويمكن تناول هذه المفاهيم علي النحو التالي :-

١- **الذكاء** .. هـــو عـــبارة عن قيام شخص ما يتميز بالكفاءة بإنجاز الأنشطة مباشرة من خلال التفكير ، ويتأثر الذكاء بالوراثة ولا يمكن تطويره وتعديله من خلال التعليم والخبرة .

٢- **الإختراع** .. هو إيجاد حل جديد لمشكلة قائمة ، أي خلق واستحداث شيء جديد لمواجهة مواقف ومعوقات حالية .

٣- **المهارة** .. هي تنفيذ ما ابتدعه الغير ، حيث يتم تنفيذ أفكار الغير بكفاءة عالية .

٤- **التفكير التحليلي** .. هـــو تفكيـــر منطقي يبحث عن الحلول الصحيحة ، ويعتمد علي تسلسل الأفكار وتحليليها ، وقد يتطلب ذلك بعـــض العمليات الحسابية بما يؤدي في النهاية إلي الوصول إلي حل واحد صحيح .

* ونظراً لأهمية التفرقة بين التفكير الابتكاري والتفكير التحليلي ، فإن المؤلف سوف يقوم بإبراز أهم أوجه الاختلاف بينهما كما يتضح من الجدول رقم (١) علي النحو التالي :-

جدول رقم (١)

أوجه الاختلاف بين التفكير التحليلي والتفكير الابتكاري

التفكير التحليلي	التفكير الابتكاري
▪ يعتمد على المنطق في التفكير من خلال الدراسة الدقيقة للموقف القائم	▪ يعتمد على التخيل وعدم التقييد بالمتغيرات المحيطة .
▪ يساهم في إيجاد حل واحد وصحيح يمكن تنفيذه .	▪ يساهم في إيجاد إجابات وحلول عديدة ، حيث يساعد على تنمية البدائل المتاحة لاتخاذ القرار .
▪ يحتاج إلي التحليل والترتيب والحساب في إطار محدد .	▪ لا يرتبط بالقواعد والتقاليد والقوالب والأنماط التقليدية .
▪ يعتمد علي ربط أفكار بينها علاقة سابقة .	▪ يعتمد علي ربط أفكار لم يكن بينها أي علاقة سابقة .
▪ لا يخرج عن المألوف	▪ يتسم بالجدة والخروج عن المألوف .
▪ يمكن التنبؤ بالحل مقدماً .	▪ لا يمكن التنبؤ بالحلول مقدماً .

وفي إطار المفاهيم والتعريفات السابقة التي قدمها الكتاب والمؤلفين يمكن للمؤلف وضع التعريف التالي للتفكير الابتكاري :-

" التفكير الابتكاري هو عملية تحتاج إلي تصور واسع وإنطلاق بلا قيود أو حدود ، حيث يحتاج الابتكار إلي الخيال والخروج عن المألوف الأمر الذي يؤدي في النهاية إلي التوصل إلي إجابات وأفكار عديدة ومتنوعة " .

ومن التعريف السابق يمكن القول بأن العوامل المحددة للتفكير الابتكاري تتمثل فيما يلي :-

أ. **الأصالة والجدة** .. وتعني تقديم أفكار غير عادية والاعتماد علي أساليب غير مألوفة ، ويقصد بالأصالة الحداثة وعدم الشيوع ، ولكي تكون الأفكار أصيلة فإنها يجب أن تكون جادة ومتفردة .

ب. **الطلاقه** .. وتعني القدرة علي إنتاج أكبر عدد من الأفكار التي تفي بمطالب معينة في وقت محدود بصرف النظر عن مستوي جودة هذه الأفكار ، وهناك ثلاثة أنواع للطلاقة هي :-

- طلاقة الكلمات .
- الطلاقة الذهنية .
- الطلاقة التعبيرية .

ج. **المرونة** .. وتشير إلي القدرة علي إنتاج أنواع متعددة من الأفكار والتي تستطيع التكيف مع مختلف الظروف المحيطة المتغيرة ، وتعبر المرونة أيضاً عن قدرة الفرد علي تغيير اتجاهات تفكيره لاكثر من اتجاه وعدم الإصرار علي اتجاه معين .

ثانياً .. خصائص ومكونات التفكير الابتكاري ..

يتسم التفكير الابتكاري بالعديد من الخصائص والسمات والتي تميزه عن الأنواع الأخرى من التفكير التقليدي ، ويمكن إيجاز أهم خصائص التفكير الابتكاري فيما يلي :-

١- التفكير الابتكاري عملية تتسم بالجدة سواء من حيث الموضوع أو الإدارة أو المحتوى أو النتيجة أو حتى أسلوب المعالجة ، حيث

تــنطوي عملية الابتكار علي التوصل إلي شيء أو مخرجات جديدة غير مألوفة .

٢- التفكيــر الابتكاري هو عملية ديناميكية يتم تنميتها في ضوء الموقف أو البيــئة وكــذلك وفــق إمكانيات الأفراد وقدراتهم ومدى إمكانية التكامل بين جوانب المعرفة والخيال .

٣- التفكير الابتكاري هو ظاهرة بشرية طبيعية تتوافر لدى جميع الأفراد وإن كانــت بمــستوي متفاوت ، تتطلب التعامل مع طبيعة وتركيبة العنصر البشري .

٤- التفكيــر الابتكاري ظاهرة إيجابية لكل من الفرد والمنظمة والمجتمع حيث تدفع الفرد إلي البحث عن كل ما هو جديد .

٥- التفكيــر الابتكاري هو عملية جوهرية ووسيلة لتعظيم الاستفادة من الموارد والإمكانيات المتاحة ، حيث أن تحقق فاعلية المنظمة يتوقف بشكل كبير علي كل ما يتوافر لديها من أفراد لديهم مهارات إبتكارية وإبداعية .

٦- التفكيــر الابتكاري عملية مركبة يتطلب الأمر فهمها والاستفادة منها وكذلك دراسة الجوانب المتعلقة بكل من الفرد والمنظمة والمجتمع .

٧- يــستطيع التفكيــر الابتكاري تحويل المشكلة إلي ميزة أو فرصة يتم استثمارها لتحقيق الأهداف .

٨- يتجه التفكير الابتكاري إلي البحث عن أفكار وسبل وعلاقات جديدة غير مألوفة ، ويتطلب ذلك أن يتم النظر للأشياء والمواقف والعلاقات بــرؤية جديــدة غير مألوفة ، وهذا ما يدفع إلي القول بأن اعتبارات المــنطق والعرف عادة ما تسيطر علي العقل عند التفكير التقليدي ،

في حين أن هذه الاعتبارات عادة ما تكون تابعة ومساعدة لمنهج التفكير الابتكاري .

٩- التفكير الابتكاري عملية تفاعلية تتطلب مزيجاً من التفاعل بين ثلاث جوانب رئيسية هي :-

- المعرفة .
- الخبرة .
- التخيل .

١٠- التفكير الابتكاري ظاهرة صحية ينتج عن اكتشافها وتنميتها حالة من التوازن النفسي لدى الفرد وتقليل احتمال تعرضه للضغوط النفسية والتوتر مما يعطي قيمة إضافية

١١- يتسم التفكير الابتكاري بالمرونة ، حيث يتحرك التفكير الابتكاري في كل الاتجاهات ويبحث عن مداخل وطرق متجددة مع قدرته علي التحرر من الضغوط والتقيد بالأساليب والطرق المتعارف عليها .

١٢- التفكير الابتكاري هو عملية تخضع للفهم المنهجي ، حيث أنها ليست عملية سحرية أو خارقة وإنما هي شأنها شأن أي مهارة يمكن لأي فرد أن يكتسبها وينميها مع مراعاة الفروق النسبية بين الأفراد

وفي إطار ما سبق يمكن القول بأن أهم خصائص وسلوكيات الشخصية الابتكارية هي :-

١- الشخص الابتكاري هو شخص تأملي مولع بالتفكير والتأمل وليس شخصاً مندفعاً أو متهور .

٢- يتصف الشخص الابتكاري بالأصالة في أفكاره وبقدر كبير من التخيل .

٣- حـب الاسـتطلاع ، حـيث يمـيل الشخص الابتكاري إلي الإلمام بالمعلـومات لـيس فـي مجال تخصصه فقط وإنما يمتد الأمر إلي اهتمامات كثيرة في عديد من مجالات المعرفة .

٤- المـيل إلـي المـشاكل المعقدة والمركبة والتي تحتاج لتفكير متميز ومتجدد ، وعدم تناول الأمور بشكل تقليدي متعارف عليه .

٥- حـب المخاطرة ، حيث يميل الشخص الابتكاري لأخذ زمام المبادرة في تبني الأفكار والأساليب الجديدة .

٦- المثابـرة ، حيث تعتبر المثابرة من السمات الرئيسية في الأشخاص المبتكرين ، فالفرد لا يتوقف عند أي عقبه تعترضه بل يعتبرها بداية الوصـول للنتائج النهائية ، وحتى إذا توصل إلي نتيجة غير إيجابية فإنه لا يعتبرها علامة إخفاق وإنما يواصل العمل مستفيداً بما تعرض له من مواقف في محاولته الأولى .

٧- يمـيل الشخص الابتكاري إلي تنوع الأعمال والاهتمام والمبالاة بكل أعماله .

٨- التسامح مع حالات الغموض والتعقيد وعدم التقيد بالنظم والتعليمات ، ويلاحـظ أن المديـرين المبتكرين يكون لديهم بعض الشكوك حول التفـسير الـبالغ الدقة للمشكلة ويعطون أهمية وتقدير كبيراً للتقدير الشخصي والجوانب غير المعروفة ، كذلك الجوانب المتعلقة بالحدس والبديهة ، وخاصة عند التعامل مع المشكلات غير العادية .

٩- القـدرة علـي الـربط بين الأشياء ، حيث يتسم الشخص الابتكاري بقدرته علي إيجاد وسائل للربط بين الأفكار وبعضها البعض وفقاً لما يحيط بها من متغيرات مستفيداً بخبرته في هذا المجال .

١٠- يتمـــتع الأشـــخاص الابتكاريون بالذكاء مما يساعدهم علي التأمل والتفكيـــر فـــي مـــا يواجهـــونه من مستجدات ، كما أن الأشخاص الابـــتكاريون يكونوا قادرين علي استغلال مواهبهم ومهاراتهم بشكل كبير .

١١- يميل الأفراد الذين تتوافر لديهم القدرة علي الخلق والابتكار إلي أن يكونوا مبتهجين ومرحين ، حيث أن الشخص المبتكر غالباً ما يكون شخص اجتماعي يستطيع التفاعل والتعامل مع الآخرين .

١٢- الشخص الابتكاري يكون لديه صورة ذهنية إيجابية عن نفسه فهو ينظر لنفسه بنظره متفائلة ولكن بشكل بعيد عن الغرور .

١٣- يهتم الشخص الابتكاري بصفة أساسية بطبيعة المشكلة ذاتها كما أنه ينظر إلي المشكلات علي أنها تمثل نوعاً من التحدي لقدرته ومصدراً لاثبات ذاته .

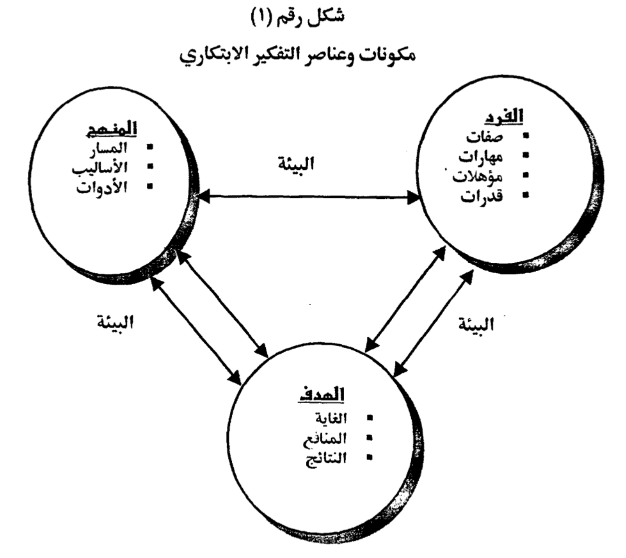
١٤- الـــشخص الابـــتكاري يعبـــر عن نفسه بشكل عاطفي وحساس لما يجري حوله من أحداث ويدرك أحاسيس ومشاعر الآخرين .

١٥- الـــشخص الابـــتكاري هـــو شخص مرن وليس متسلط ولا ينظر للمشاكل من زاوية أبيض وأسود فقط .

وفـــي ضوء خصائص وسمات التفكير الابتكاري بالإضافة إلي الملامح التـــي تتميز بها الشخصية الابتكارية يمكن تحديد مكونات التفكير الابتكاري كما هو مبين بالشكل رقم (١) علي النحو التالي :-

شكل رقم (١)

مكونات وعناصر التفكير الابتكاري



ومـــن الـــشكل الـــسابق يتضح أن التفكير الابتكاري يتكون من أربعة عناصر أساسية هي :-

١- **الفـرد** .. ويـــرتبط ذلك بمؤهلات وقدرات ومهارات وصفات الفرد القائم بعملية التفكير الابتكاري .

٢- **المنهج** .. والمـــنهج هـــو أسلوب التفكير الذي يتبعه القائم بعمليه التفكير الابتكاري .

٣- **الهدف** .. والهـدف هـي النتـيجة التي يريد الشخص الابتكاري التوصل إليها ، لذا فإن التفكير الفعال هو التفكير القابل للتنفيذ ويؤدي إلي تحقيق الأهداف .

٤- **البيئة** .. حـيث تعتبر البيئة المحيطة بالشخص الابتكاري من أهم العوامل المؤثرة التي قد تدعم أو تعوق عملية التفكير الابتكاري .

ثالثاً .. مراحل وخطوات التفكير الابتكاري ..

هـناك مـراحل عديدة للتفكير الابتكاري حتى يمكن الوصول إلي أفكار فعالة قابلة للتنفيذ ، ويمكن إيجاز هذه المراحل فيما يلي :-

١- مرحلة الإعداد وإعادة صياغة المشكلة .

٢- مرحلة اقتراح الأفكار البديلة لحل المشكلة .

٣- مرحلة التحرر من القيود الاجتماعية والثقافية .

٤- مرحلة البصيرة والرؤية الذهنية .

٥- مرحلة اختبار وتقييم منفعة الأفكار .

وفيما يلي شرح مبسط لهذه المراحل :-

١- مرحلة الإعداد وإعادة صياغة المشكلة ..

تهـدف هـذه المـرحلة إلي الحصول علي أكبر قدر ممكن من الحقائق والمعلـومات بهدف إعادة صياغة وتحديد المشكلة بشكل صحيح ، لان إعادة صياغة المشكلة وتحديدها يعتبر وسيلة لإيجاد وجهات نظر أخرى قد تختلف عـن وجهة نظر الإدارة تجاه المشكلة ، ومع إعادة صياغة المشكلة يمكن أن يقبل المدير وجهات نظر الاخرين ، ويتضح من ذلك أن المرحلة الأولى في

التفكيــر الابــتكاري تــنطوي علي استقبال المعلومات والعمل بهدف إعادة صياغة تحديد المشكلة .

وتعتمد المرحلة الأولى علي التخيل ، إذ أن الخيال يُعد بمثابة بئر الوقود الـغــذي للعقــول ، فالتخــيل أكثر أهمية من امتلاك المعرفة وهو ما يميز الإنسان عن سائر المخلوقات ، وتأتي عملية تحديد الأهداف لتمثل نقطة البداية للتخــيل ، وتــرجع أهمــية الأهداف إلي أنها تمثل تحديداً وترجمة للإحتياج الرئيــسي للفــرد والمنظمة ، كما أنها تفيد في تحديد ما يلزم من جهد ووقت لإنجاز الهدف وتوجيه العمل إلي الطريق الصحيح .

٢- اقتراح الأفكار البديلة لحل المشكلة ..

بعــد تحديــد المشكلة والتعرف علي طبيعتها تبدأ مرحلة العمل الجاد من أجل التعامل معها ، وتختص هذه المرحلة ببذل جهد كبير في التفكير الخلاق والعمــل علي تقديم أفكار متنوعة لحل المشكلة ، ويتطلب هذا الأمر مجهوداً ودافعــاً كبيــراً يتمثل في وجود حاجات مطلوب إشباعها أو أهداف مطلوب تحقيقها ، فمثلاً وجود فرصة جديدة أمام المشروع تمثل طلباً من السوق لابد مــن إشباعه وتتحول الحاجة لسد هذا الطلب إلي هدف لبحوث المنتجات لذا فإن إدراك الحاجة هنا يمثل حافزاً للابتكارات في مجال الصناعة .

٣- مرحلة التحرر من القيود الاجتماعية والثقافية ..

يمكن للإحباط في بعض الأحيان أن يستحوذ علي الأفراد المبتكرين بسبب المــشاكل التــي لا يبدو لها حل أو تفسير مما يجعلهم يطرحون هذه المشاكل جانــباً ، ويــتحولون إلي شيء أخر ، غير أن المواظبة علي التفكير في هذه

المشاكل لا تتوقف ويستمر العقل الباطن يداعب الفكرة وربما يتحرر أكثر من القيود الاجتماعية والثقافية مقارنة بما يسمح به العقل الواعي .

٤ـ مرحلة البصيرة والرؤية الذهنية ..

تــتحقق البصيرة أو الرؤية الذهنية عندما يدرك الشخص أو يصبح واعياً بفكرة جوهرية ومتميزة أو علاقات لم يتم اكتشافها من قبل ، وتتحقق البصيرة فــي أشــكال مــتعددة ، فقــد تحــدث كومضة إلهام كما حدث مع نيوتن أو أرشميدس أو قد تحدث كإحساس نامي ومتزايد نتيجة العمل الجاد كما هو في حالة الشعر والفن أو قد تحدث نتيجة لحادث عابر كإكتشاف البنسلين .

٥ـ مرحلة اختبار وتقييم منفعة الأفكار ..

وهــي المرحلة الأخيرة في عملية التفكير ، حيث يتم اختبار مدى منفعة الأفكار من خلال تحليل كافة الأفكار التي أنطوت عليها مرحلة البصيرة حتى يمكــن إيجــاد الحلول الممكنة ووضع هذه الحلول في صورة يمكن للآخرين فهمهــا ، وقــد تكــون هــذه المرحلة صعبة وتتطلب قدراً كبيراً من الصبر والإصــرار خاصــة إذا أفرزت مرحلة البصيرة عدداً كبيراً من الأفكار غير الشائعة التي تحتاج إلي تقييم وإثبات .

وتجــدر الإشارة إلي أسلوب العصف الذهني يعتبر هو الأساس لمراحل ومنهجية التفكير الابتكاري .

ويقصد بالعصف الذهني ما يلي :-

يعتبر أحد الأساليب المساعدة علي التفكير الخلاق ويهدف إلي إيجاد أكبر عدد ممكن من الأفكار من مجموعة من أشخاص في فترة زمنية محدودة .

ومـــن التعـــريف السابق يتضح أن العصف الذهني يشتمل علي العناصر التالية :-

١- عدد كبير من الأفكار .

٢- الاعتماد علي مجموعة من الأشخاص .

٣- وجود فترة زمنية محدودة للتفكير .

ومن أهم الإرشادات التي يجب إتباعها لنجاح عملية العصف الذهني ما يلي :-

١- تأجيل الحكم علي فاعلية الأفكار .

٢- الحرية المطلقة في طرح الأفكار والموضوعات .

٣- تشجيع الأشخاص علي تقديم أكبر كمية من الأفكار .

٤- تفاعل الأفكار المقترحة والمقدمة من الأشخاص .

٥- عدم الاسترشاد بأفكار الآخرين .

٦- عدم التمسك بالحلول والإجابات الوحيدة .

٧- عدم الاهتمام باعتراضات الآخرين وانتقاداتهم .

رابعاً .. كيفية قياس الإبداع والابتكار في منظمات الأعمال الحديثة ..

يمكـــن قياس درجة الأخذ بالإبداع والابتكار في المنظمات المختلفة من خـــلال عـــدة مقايـــيس لقياس الإبداع علي مستوي المنظمة بوجه عام وعلي مستوي كل نشاط من أنشطة المؤسسة بوجه خاص ، وهذا القياس عبارة عن مجموعة من التساؤلات تؤدي الإجابة عنها في إجمالها العام إلي تقدير درجة الأخذ بمبادئ الإبداع والابتكار .

وفـــيما يلي مجموعة من المقاييس التي يمكن الاعتماد عليها في قياس الإبداع والابتكار في مختلف المنظمات :-

- **قياس الإبداع والابتكار علي مستوي المنظمة بصفة عامة ..**

يمكـــن قـــياس درجة اعتماد المنظمات علي الإبداع والتحديث في إنجاز أعمالها وأنشطتها من خلال الإجابة علي مجموعة التساؤلات الآتية :-

١- هـــل دليل المنظمة يذكر أن الإبداع والتحديث يعكس روح العمل في المنظمة ؟

٢- هل الإدارة العليا معنية ومهتمة بعملية توليد الأفكار الجديدة ؟

٣- هل المناخ التنظيمي بالمنظمة يدعم عملية توليد الأفكار الجديدة ؟

٤- هـــل يستطيع العاملون بالمنظمة تقديم الأفكار الجديدة للإدارة العليا دون عوائق ؟

٥- هل يتحدث العاملون بالمنظمة عن الإبداع والتحديث بصفة مستمرة ؟

٦- هل يعرف العاملون بالمنظمة إلي أين يرفعون أفكارهم الجديدة ؟

٧- هل يخضع العاملون لتدريب منتظم ومستمر لتعلم كيفية توليد الأفكار الجديدة ؟

٨- هـــل يخـــضع العاملون لدورات تدريبية لتعلم كيفية حل المشكلات وتحديد الفرص أمام المنظمة ؟

٩- هـــل نظـــام الاتصال بالمنظمة يتسم بالإبداع والتحديث ويتم تطويره بصفة مستمرة ؟

١٠- هـــل تـــشجع المنظمة علي الاتصال ونشر الأفكار المستحدثة علي المستويات المختلفة للمنظمة ؟

١١- هل يوجد نظام لغربلة وتقييم الأفكار الجديدة في المنظمة ؟

١٢- هــل عــدد الأفكار الإبداعية الجديدة علي المستوي المؤسسي يعد مرضياً ؟

١٣- إلي أي درجة يعد مستوي الإبداع والتحديث مرضياً في المجالات الوظيفية التالية التسويق - الإنتاج - الأفراد - البحوث والتطوير - التمويل - الخدمات والإدارة المركزية ؟

- **قياس الإبداع والابتكار علي المستوي الوظيفي ..**

يمكــن قــياس درجــة الإبــداع والتحديث إلي تميز العمل الوظيفي بالمنظمة من خلال الإجابة علي قائمة التساؤلات الآتية :-

١- هل المناخ التنظيمي بالقسم يدعم عملية توليد الأفكار الجديدة ؟

٢- هل الإدارة العليا تأخذ زمام المبادرة في توليد الأفكار الجديدة أم أنها تنتظر أفكار الآخرين ؟

٣- هل تركز أفكار القسم علي الإبداع والتحديث ؟

٤- هل يتحدث العاملون بالقسم عن الإبداع والتحديث ؟

٥- هل ترحب الإدارة العليا بالقسم بالأفكار الجديدة ؟

٦- هل يعرف العاملون بالقسم إلي من يتقدمون بأفكارهم الجديدة ؟

٧- هل يخضع العاملون بالقسم للتدريب المستمر الذي يستهدف تنمية القدرة علي الإبداع والتحديث ؟

٨- هل يخضع العاملون بالقسم للتدريب الذي يستهدف كيفية توظيف الأفكار الجديدة ؟

٩- هل يوجد نظام لتسويق الأفكار الجديدة داخل القسم ؟

١٠- هل يتصل القسم بالأقسام الأخرى لغربلة الأفكار الجديدة ؟

١١- هل يوجد بالقسم نظام لغربلة وتقييم الأفكار الجديدة ؟

١٢- هل عدد الأفكار الجديدة والممارسات الإبداعية والتحديثية التي يقدمها القسم تعتبر مرضية ؟

- **قياس ممارسة الإبداع والابتكار علي مستوي الإنتاج .. ويمكن تحقيق ذلك من خلال :-**

١- هـــل تظهـــر إدارة الإنتاج وتقدم تحسينات إبداعية في مجال الجودة ؟

٢- هل دوائر الجودة تستخدم كوسيلة لحل مشكلات الجودة ؟

٣- هـــل يـــشجع العاملـــون في مجال الإنتاج لاكتشاف وتحليل إجراءات السيطرة علي الجودة ؟

٤- هـــل تجـــرى تحقيقات لمعرفة ما إذا كان المستهلكون سعداء لتحسينات الجودة ؟

٥- هل استخدام المواد أصبح أكثر كفاءة ؟

٦- هل تستجيب إدارة الإنتاج بفاعلية لاحتياجات العملاء ؟

٧- هل تحسنت جودة التوزيع الطبيعي ؟

٨- هـــل قلـــت الخسائر الخاصة بعملية نقل البضائع من مكـــان لاخر ؟

٩- هل تم استكشاف كل الأفكار الخاصة بتحسين الإنتاجية ؟

١٠- هل تم اتخاذ الخطوات اللازمة للحفاظ علي الطاقة بطريقة إبداعية ؟

١١- هـــل تجـــرى دراســـات خاصة بتحديد الأفكار المستخدمة لتحسين الإنتاجية لدى المنافسين ؟

١٢- هـل تـسجل إدارة الإنتاج التوصيات والطرق التي يجب تبينها بخصوص التكنولوجيا الحديثة ؟

١٣- هـل تـتعلم الإدارة مـن ممارسـات المنافسين وبخاصة التكنولوجيا الحديثة ؟

١٤- هـل المـنظمة راضـية عـن الفوائد المحققة من تطبيق التكنولوجيا الحديثة ؟

١٥- هـل يـوجد تـسجيل مستمر للتحسين في مجال الصيانة الوقائية ؟

١٦- هـل تظهـر الإدارة إبـداعاً في اختيارها لوحدات الإنتاج الجديدة ؟

١٧- هـل تـسجل الإدارة درجات أمان عالية تتسم بالنشاط في مجال منع الحوادث ؟

١٨- هـل تسجل الإدارة مستويات عالية من التطور في التعامل مع قضايا البيئة ؟

- **قياس الإبداع والابتكار في مجال التسويق بالمنظمات .. ويتم ذلك من خلال :-**

١- هـل طـورت إدارة التـسويق طـرقاً أفـضل وأرخص لجمع المعلومات ؟

٢- هل تحاول إدارة التسويق تعظيم العوائد مع جمع المعلومات ؟

٣- هل تكاليف بحوث التسويق معروفة ومدروسة ؟

٤- هـل تعـد المنتجات الجديدة وتطوير الخدمات عمليات مرضية مقارنة بالمنافسين ؟

٥- هل معدل النجاح للمنتجات أو الخدمات الجديدة يعد مرضياً ؟
٦- هل النجاح في أي من الأفكار تحول إلي ممارسة حقيقية ؟
٧- هل تم استخدام استراتيجية تسعير ملائمة وفعالة ؟
٨- هــل تتابع إدارة التسويق جهود الشركات المنافسة لحل مشكلات السعر ؟
٩- هل يواجه فريق التسويق مشكلات التسعير باستخدام استراتيجيات إبداعية ؟
١٠- هــل ارتفــع مســتوى الإبداع الظاهر في المزيج الترويجي للسنوات الماضيه ؟
١١- هل ارتفع معدل العوائد المحققة نتيجة الحملات الترويجية في السنوات الأخيرة ؟

- **قياس الإبداع والابتكار علي مستوي إدارة الأفراد .. ويتم ذلك من خلال :-**

١- هل يدرب قسم إدارة الأفراد علي الطرق الجديدة لتحفيز العاملين بالمنظمة ؟
٢- هــل يــوجد في قسم إدارة الأفراد بعض الحريصين علي تقديم الجديد ؟
٣- هل تتخذ خطوات إبداعية لتحسين البيئة الأخلاقية بالمنظمة ؟
٤- هــل ينظــر للقسم كمصدر للأفكار الجديدة حينما توجد مشكلات لدى الإدارات الأخرى ؟
٥- هل توصي الإدارة بعناصر غير مادية لتحفيز العاملين ؟
٦- هل تبادر الإدارة ببرامج إبداعية تتصل برفاهية العاملين ؟

٧- هــل يقــدم قسم إدارة الأفراد مساهمات إبداعية لتحسين إنتاجية الأفراد ؟

٨- هــل يــساهم قسم إدارة الأفراد في تحديد العوامل التي تحد من الكفاءة التنظيمية ؟

٩- هل يتسم قسم إدارة الافراد بالإبداع في طريقة اختيار العاملين ؟

١٠- هل تتخذ إجراءات لتحسين كفاءة عملية اختيار الموظفين ؟

١١- هــل تستخدم أفكار إبداعية في اتصالات الشركة المعلوماتية الخاصة بتعيين الأفراد ؟

١٢- هل تتسم الإدارة بالإبداع في تقييم المديرين ؟

١٣- هل تستفيد إدارة الأفراد من التفكير الإبداعي بالمنظمة ؟

١٤- هــل يــتخذ قسم إدارة الأفراد من الخطوات ما يجعلها تحفز المديرين للتنمية الذاتية ؟

١٥- هل يتسم قسم إدارة الأفراد بالإبداع في اختيار وجهاتالتدريب الخارجية ؟

١٦- هــل يــسهل القسم عملية تحويل الأفكار للمديرين إلي واقع ملموس ؟

١٧- هــل تدريب وتنمية مهارات المديرين تنجز بشكل افضل من فترات سابقة ؟

١٨- هل تبرز مداخل أكثر إبداعية في العلاقات الصناعية مقارنة بالماضي ؟

١٩- هــل تحــسنت العلاقــة بين الإدارة والعمل كنتيجة للمدخل الإبداعي ؟

٢٠- هــل أدت المــدخلات الإداريـــة إلـــي تقلــيل نسبة الغياب والإضراب ؟

٢١- هل تسير التحسينات في بيئة عمل المنظمة بانتظام ؟

٢٢- هل ينظر قسم إدارة الأفراد باهتمام إلي كل المقترحات التي تستهدف تحسين ظروف العمل ؟

٢٣- هــل أدى تحــسين ظــروف العمل إلي مستوي مرتفع من المخرجات وتقليل عدد الحوادث ؟

٢٤- هــل أدت الإبداعات الحديثة إلي إعادة خلق إمكانيات الأفراد وتطويرها داخل المنظمة ؟

- **قياس الإبداع والابتكار علي مستوي البحوث والتطوير (قسم البحوث والتطوير) .. ويمكن تحقيق ذلك من خلال :-**

١- هل يستخدم قسم البحوث والتطوير طرقاً منهجية جديدة ؟

٢- هل يتسم قسم البحوث والتطوير بالسرعة في الاستجابة لمطالب الإدارات الأخرى ؟

٣- هل معدل ما يصرف علي البحوث يتحسن باستمرار ؟

٤- هــل يــسجل قــسم البحوث العدد المتزايد من السلع والخدمات المنتجة ويقارنها بالأعوام الماضية ؟

٥- هل ساهم القسم في إنتاج وتطوير منتجات أفضل وأرخص ؟

٦- هل يعد قسم البحوث والتطوير المساهم الرئيسي في حل مشكلات الجودة ؟

٧- هل ساعد قسم البحوث في تحديد المزايا التنافسية لمنتج الشركة ؟

٨- هـل يـتابع القـسم أحـدث الإبداعات من خلال فحص أنشطة المنافسين .

٩- هل يتفاعل القسم بطريقة مبدعة مع الأقسام الأخرى ؟

١٠- هل يؤدي هذا التفاعل إلي تحسين وضع كل الإدارات ؟

خامساً .. مشاكل ومعوقات التفكير الابتكاري ..

تـوجد العديـد مـن المشكلات والمعوقات التي تحد من فاعلية عملية التفكير الابتكاري ، ومن أهم هذه المعوقات ما يلي :-

١- **عدم كفاية الموارد** .. إن نقص التسهيلات الضرورية للعمل سواء المواد الخام والمعلومات أو الأفراد وكذلك الموارد المالية كلها عوامل تحد من القدرة علي التفكير الابتكاري .

٢- **ضعف الإدارة** .. وينطوي ضعف الإدارة علي :-

- عدم القدرة علي تحديد الأهداف بوضوح .
- عدم القدرة علي تحديد المشكلة .
- عدم القدرة علي التوجيه الجيد لفريق العمل .
- ضعف المهارات الإدارية .

٣- **الإصرار علي ممارسة نفس الأعمال دون تغيير** .. (الخـوف مـن الجديـد كـره التغيير) أن التشبث بالعادات التقليدية والقديمـة التي ثبت نجاحها ورفض الأفكار الجديدة والغير شائعة أو الحذر عند تنفيذها إنما يرجع إلي سببين رئيسين وهما :-

- أن الأفكـار الجديـدة تعني المجهول والفرد يكره المجهول لأنه ينطوي علي المخاطرة وهناك العديد من الأفراد لديهم تخوف من تحمل المخاطرة .

- الخــوف من أن يظهر الفرد في صورة شخص أحمق أو ساذج فالفــرد يخاف أن يبدي أفكاراً جديدة أو غير عادية خوفاً من أن ينظــر إليه رئيسه علي أنه رجل أحمق وساذج وكذلك لا يرغب العامــل أو المدير الصغير في تحطيم فرص ترقيته ولذلك نجده يتمسك بالروتين الذي تم تجربته وثبت نجاحه وكذلك نجد المدير الكبير يبحث عن حماية الصورة المتخيلة التي بناها عن نفسه .

٤ـ **عدم وجود مناخ تنظيمي ملائم** .. والمــناخ غير الملائم ينطوي علي نقص الدعم للعاملين وكذلك وجود مشاكل داخل المنظمة فــي السياسات والإجراءات وكذلك هيكل تنظيمي غير ملائم ، وهذا المناخ السيئ من شأنه الحد من القدرة علي التفكير الابتكاري .

٥ـ **ضغط الوقت** .. إن كفاية الوقت هي أحد العوامل البيئية المشجعة علي الابتكار ، ولكن عدم كفاية الوقت Insufficient Time أو ما يــسمي بــضغط الوقت هو أحد الأساليب المعوقة للتفكير الابتكاري فلابد من توافر الوقت الكافي لإنجاز العمل حتى نعطي الأفراد فرصة لانطلاق الأفكار المبتكرة .

٦ـ **كثرة القيود** .. إن كثرة القيود التي يتعرض لها الأشخاص من جانــب الرؤساء فضلاً عن تعقيد الإجراءات وتفشي ظاهرة الروتين تعتبر من العوامل التي تحد من حرية المبتكرين والقائمين علي اتخاذ القرارات بصفة عامة .

٧ـ **التأثر بأفكار الآخرين** .. هناك العديد من الأفراد يشعرون بأن علــيهم أن يكيفوا أنفسهم ومشاعرهم وأفكارهم طبقاً للنماذج والأنماط التــي وضعها زملاؤهم في المنظمة التي يعملون بها وهو ما يسمي

Conformity أي الخضوع والامتثال وتكييف الفرد لاراء الآخرين .

ﻫ- **اللامبالاة التنظيمية** .. وتشمل نقص الدعم النفسي للعاملين ، ضعف الإيمان بنجاح أي فكرة وكذلك فقد الرغبة في النجاح وسوء الاهتمام بأي عمل أثناء القيام به .

بالإضافة للمعوقات السابقة ، فإنه يمكن تقسيم العقبات والمعوقات التي تحد من التفكير الابتكاري إلي :-

١- معوقات تنظيمية .

٢- معوقات اجتماعية وثقافية .

٣- معوقات نفسية وعاطفية .

٤- معوقات إدراكية .

وفيما يلي شرح هذه المعوقات بإيجاز كما يتضح مما يلي :-

١- معوقات تنظيمية .. Organizational Blocks

هناك العديد من المعوقات التنظيمية التي تحد من القدرة علي التفكير الابتكاري مثل عدم كفاية المواد الخام والموارد المالية وشعور الأفراد بأن أمامهم مهام كثيرة مطلوب إنجازها في وقت ومحدود ، وأيضا اللوائح والتعليمات والتوجيهات المحددة الغير مرنة وكذلك نقص دعم المنظمة لأفرادها لاخراج الفكرة من مجرد التفكير إلي حيز التنفيذ ، وهناك المدير المتسلط البيروقراطي كل هذه معوقات تنظيمية تعوق عملية الابتكار وكلما زادت هذه المعوقات ضاقت دائرة الإبداع والابتكار وضاق كذلك المجال الذي يستطيع الفرد أن يطلق فيه عنان أفكاره .

٢- معوقات اجتماعية وثقافية .. Cultural & Social Blocks

يفـــرض المجتمع تقاليداً وأعرافاً معينة علي أفراده ويتوقع المجتمع منهم التزاماً بهذه التقاليد والأعراف ، حتى بالنسبة للمنظمة فإنها تتوقع من أفرادها التـــزاماً بأفكـــار معينة وفقاً لثقافة المنظمة وأعرافها وبالتالي يميل الفرد إلي تجـــنب الأفكار والتي تخرج عن نطاق توقعات الآخرين لانه يعلم أن أولئك سيرفضون تلك الأفكار أو يسخرون منها ويقللون من شأنها ويستنكرونها أو يقاومـــونها لـــذلك يتجـــنب الأفـــراد مخالفة أفكار الآخرين خوفاً من تحمل المخاطرة .

أمـــا المعوقات الثقافية فهي تلك الثقافات التي تحد من قدرة الإنسان علي التفكيـــر الابـــتكاري وتؤثر في طريقة إنجاز الفرد للأعمال ، فهناك ثقافات تحـــرم الاخـــتلاط بالآخرين وهناك ثقافات تحرم حرية التعبير وكذلك ثقافة الـــرغبة فـــي عـــدم مخالفة الآخرين والالتزام بالنمط المألوف والاعتقاد بأن الانغمـــاس فـــي الخـــيال يعد مضيعه للوقت وأيضاً الأيمان بشكل كبير في الأســـباب والمـــنطق وثقافة الاعتماد علي الأساليب الكمية في حل المشكلات وليس الأساليب الوصفية والارتكان إلي عبارة أت أي مشكلة يمكن أن يكون لهـــا حـــل إذا توافرت الموارد المالية الكافية . كل هذا قد يجعل الفرد مسلماً بقضايا معينة دون التفكير في صحتها مما يؤثر علي التفكير الابتكاري .

٣- معوقات نفسية وعاطفية .. Emotional Blocks

يلعـــب الخـــوف والقلـــق دوراً كبيرا في الحد من القدرات الإبداعية أو الابـــتكارية ، فالخـــوف يكـــبل الأفكار ويقيد حب الاستطلاع ويقاوم النزعة الاستكشافية ، وهناك علاقة عكسية بين القلق والإبداع أو الابتكار وتؤدي هذه

المعـــوقات النفسية والعاطفية إلي مجموعة من الآثار تعوق قدرة الفرد علي إيجـــاد حل ابتكاري للمشكلة التي تواجهة أو حتى مجرد التفكير ابتكارياً ومن هذه الآثار :-

- الخوف من الوقوع في الخطأ وتحمل المخاطرة .
- عـــدم القـــدرة علي التعامل مع الغموض الذي يجده في العمل أو في المشكلة التي تواجهه .
- الرغبة في الأمان .
- تفضيل الأفكار الجاهزة .
- عدم القدرة علي الاسترخاء ووضع المشكلة جانباً لبعض الوقت .
- انخفاض روح التحدي وسيطرة اللامبالاة .
- الطموح الزائد للنجاح السريع .
- عدم القدرة علي التخيل .
- عـــدم القـــدرة علـــي التفرقة ما بين ما هو حقيقي وما هو وهمي أو تصوري .

٤- معوقات إدراكية .. Perceptual Blocks

هـــي تلـــك المعوقات التي تحول دون الإدراك الكامل للمشكلة وأبعادها والمعلومات المتوافرة لحل المشكلة مما قد يؤدي إلي إضافة قيود وهمية علي الـــشخص الـــذي يحل المشكلة (Problem Solver) وبالتالي صعوبة تحديد المـــشكلة الأصـــلية ويتعـــرض الادارك لثلاث مشكلات رئيسية وهي خطأ الإدراك حيث قد نرى في الشخص أو الشيء صفة ليست موجودة فيه وأيضاً خـــداع الإدراك والذي ينتج عن أسباب حسية ونفسية وأخيراً ضيق الإدراك ومحـــدود يـــته ، ويعني هذا أن ينحصر الإدراك في دائرة ضيقة فيجب عن صـــاحبه رؤيـــة أبعاد أو خصائص معينة وتمثل هذه المشكلات الثلاثة عائقاً

يحــول دون الابــتكار ويضع حاجزاً ضد الأفكار الجديدة وذلك لأنها تحصر تفكيــر الفــرد في الدائرة التي رسمها الإدراك فلا يخرج عنها ولا يرى ما وراءها حيث أنها تنطوي علي العديد من المعوقات وهي :-

- عدم القدرة علي استخدام كافة الحواس في الملاحظة والمتابعة .
- عدم القدرة علي تقصي وبحث الأمور الواضحة .
- عــدم القدرة علي رؤية الجوانب المتعددة للمشكلة وعدم القدرة علي رؤية أية علاقات بين الأفكار غير العادية أو غير الشائعة .
- عدم القدرة علي التمييز بين ما هو سبب وما هو نتيجة .

سادساً .. مقومات تنمية ونشر التفكير الابتكاري

هناك العديد من الأساليب والمقومات التي تساهم في تنمية ونشر التفكير الابتكاري في مختلف المنظمات ، ومن الضروري أن نشير إلي أن الإبداع والابتكار لا يحدثان من تلقاء نفسيهما ، بل تحدث عمليات الإبداع والتحديث مــن خــلال الإدارة العلــيا للمــنظمة ، فالمنظمات التي تشجع فيها الإدارة المبتكــرين تكون قادرة علي توليد أفكار ومبتكرات مستمرة ، ويمكن رصد أهم مقومات تنمية ونشر الإبداع في منظمات الأعمال في العصر الحديث فيما يلي :-

١ـ التشجيع والتحفيز.. Encouragement

يــنطوي تــشجيع الأفراد داخل النظام علي إعطائهم الثقة في أنفسهم مما يسمح لهم بإطلاق عنان التفكير لتوالد أفكار جديدة ومفيدة مبعثها تنمية القدرة علــي التفكير الابتكاري ومن خلال هذا التشجيع ينتج عدة ممارسات تنتهجها الإدارة أهمها ما يلي :-

- عــدم القيام بالتقييم المتعجل للأفكار بمجرد اقتراحها وذلك للحرص علي تداعي الأفكار أولاً ثم تأتي مرحلة التقييم بعد ذلك .
- تنمــية إدراك الأفــراد بوجود درجة عالية من الأمن في بيئة العمل بــصفة عامة وعند تقديم أفكار أو تطبيق أساليب غير تقليدية لا تتفق مع ما هو مستقر في بيئة العمل .
- وضــع العامــل المناســب في المكان المناسب الذي يتفق مع ميوله ورغباته .
- التوجيه نحو الخطر بمعني توجيه العامل للخطر الذي قد يتعرض له عند الإقدام علي تنفيذ فكرة ما وإرشاده إلي الطريق الصحيح للتعامل مع هذا الخطر .
- تفهم الإدارة للفرق الجوهري بين الأخطاء غير المقصودة الناتجة عن محاولــة التفكير الابتكاري وجهود الإبداع وبين الأخطاء الناتجة عن فشل الفرد بسبب حرصه علي الالتزام بالأساليب التقليدية في التفكير والتصرف .
- تنمــية مهارات الأفراد وقدراتهم علي التوظيف الجيد والتعامل السليم مع حالات تزايد مستوي الضغوط .
- تحسين مناخ العمل والاهتمام بالمشاكل الاجتماعية للعاملين .

٢- الاعتماد علي أسلوب فريق العمل ..

Work Group Features

يجب علي إدارة المنظمة أن تعمق لدى الأفراد الرغبة في التعاون وتنمي مهارات التعاون لديهم وتحسين قدراتهم علي التعامل الجماعي والعمل كفريق متجانس يعمل من خلال منظومة مترابطة وكذلك تنمية وعي الأفراد بحتمية

التـــنوع والـــتفاوت في قدراتهم وإمكانية الاستفادة من الفروق الجوهرية بين الأفـــراد لخدمـــة المجمـــوعة ككل وخدمة المنظمة . كل هذا من شأنه زيادة التفاعل والتكامل داخل مجموعة العمل وإيجاد أفكار مقترحة كثيرة ومتنوعة مفيدة وجديدة تخرج عن فريق متكامل في العمل والفكر . وهذا بلا شك ينمي القدرة علي التفكير الابتكاري لدى هؤلاء الأفراد داخل فريق العمل .

٣- تـوفير المـوارد والمتطلـبات الداعمـة للـتفكير الابتكاري .. Sufficient Resources

إن توفيـــر المـــوارد اللازمـــة لاداء الأعمال يساعد علي إنجاز الأهداف المنـــشودة بكفاءة عالية وهذه الموارد قد تكون مواد خام ، معلومات ، أفراد وأموال وكذلك الوقت ولا يعني ذلك كفاية الموارد بصورة تبعث علي التكاسل والتخاذل وخاصة مورد الوقت الذي يتميز بأنه مورد نادر ولا يمكن تعويض مـــا انقضي منه ولذلك يجب تنمية مهارات الأفراد في الإدارة الفعالة للوقت حتـــى يتمكن الفرد من استثمار الوقت بصورة صحيحة في مراحل ومجالات التفكيـــر الابـــتكاري . لـــذلك فالموارد الكافية والإدارة الفعالة لهذه الموارد ضرورة لتحقيق الاستقرار للأفراد ومن ثم زيادة القدرة علي الإبداع والابتكار ولـــذلك يجـــب علـــي الإدارة عدم الاحتجاج بضعف الإمكانيات والنظر إلي الابتكار علي أنه استثمار طويل الأجل والعمل علي عقد برامج تدريبية تنمي القدرات الإبداعية والابتكارية للأفراد داخل المنظمة.

٤ـ توفير بيئة صحية وملائمة لعمليات الإبداع والابتكار..

وتتعدد العوامل والمتغيرات التي يمكن أن تساعد الإدارة العليا في خلق المناخ الصحي الذي يشجع علي الإبداع والتحديث في المنظمة مثل تجانس العمل . أساليب الإدارة والتخلص من ضغوط العمل المستمرة ، أنظمة المكافآت ، وتحفيز الأفراد علي المخاطرة ، وتقديم الأفكار الجديدة ، وتنمية ثقة الأفراد في بعضهم وتغيير المناخ العام داخل المنظمة لصالح الإبداع والتحديث ، ويتطلب توفير هذا المناخ عموماً من جانب الإدارة العليا بالمنظمة توفير الوقت والجهد اللازمين لخلق اتجاهات إيجابية بين جميع العاملين نحو الإبداع والتحديث بما يحقق التطور الملائم .

٥ـ الكفاءة في تحديد الأدوار في كافة أنحاء المنظمة

وهي إحدى الاستراتيجيات المهمة في تنمية وإدارة العمل الإبداعي داخل المنظمات فلابد من تحديد الأدوار التي يقوم بها كل فرد في المؤسسة وفي إطار الاهتمام بالإبداع والتحديث يمكن تصنيف الأدوار إلي ثلاثة أدوار رئيسية تشمل :-

أ- **الميسر للعمل** Facilitator.. وهو الفرد الذي يقوم بعدة أدوار وتشمل الاهتمام بالعملية الإبداعية ككل دون التدخل في محتواها ، وإيجاد مناخ يتسم بالإيجابية ، وكتابة الخطوط الرئيسية للأفكار وإعطاء كل فرد فرصة للمساهمة في العمل الإبداعي ، وإدارة الوقت وتنمية وتحديد الاجتماعات الخاصة بالعمل الإبداعي ، وضمان إبداء كل فرد لما يدور بخاطره من ملاحظات حول العمل

الإبداعـــي ، وضـــمان مـــشاركة صـــاحب افضل مساهمة خاصة بالمشكلة محل البحث مع فريق العمل .

ب- **صاحب المشكلة** Problem Owner .. وهو ذلك الفرد الذي يملك المشكلة التي تتطلب حلاً ، ويوم بمناقشة ووصف جوانب المشكلة ، ومباشـــرة محـــتوى الاجـــتماعات عن طريق مشاركة الآخرين ، والتقييم الاستدلالي للأفكار ، وتقرير وتحديد وقت الوصول للحل ، وتحديد العمل القادم .

ج- **المصدر** .. وهو الفرد المسئول عن إبداع الفكرة ، وهو المسئول عن طـــرح المقتـــرحات ، وكذلك طرح بدائل الحلول المختلفة ، ويقوم بإبداء رأيه حينما يسئل عن ذلك .

٦- الجوانب والعلاقات غير الرسمية ..

وهـــي أنـــشطة من الضروري القيام بها لأنه من شأنها أن تمنح الأفكار الجديدة مزيداً من الأمان خاصة إذا كانت هذه الأفكار تتمتع بدرجة كبيرة من القوة ، والقيام بمثل هذه النوعية من الأنشطة يعد ضرورة قصوى في بعض الأحـــيان فتـــرك الفكـــرة للحواجـــز والمعوقات الرسمية خاصة من جانب المستويات الإدارية العليا كفيل لقتلها في المهد .

٧- زيادة كفاءة نظم الاتصال في المنظمة ..

أو يقصد بذلك تنمية خطوط الاتصال بين إدارة المنظمة والعاملين بها كي تضمن تأييدهم لأنشطتها المختلفة ، وإذا كانت خطوط وأنظمة الاتصال تحدث بطـــريقة طبيعية في المنظمات الصغيرة إلا أنها لا تحدث بنفس الدرجة من البـــساطة في المنظمات الكبيرة ، وهناك ثلاث وسائل يمكن من خلالها تفعيل الاتصال بين العاملين داخل المنظمة تشمل :-

- تـزويد العامليـن بطرق اتصالية تقليدية مثل الاجتماعات واللقاءات والـتأكد مـن فهـم كل العاملين لانشطة المنظمة ، وخلق أولويات مؤسـسية جديـدة يفهم من خلالها أهمية إحاطة جميع العاملين علماً بالمعلومات المتعلقة بالجانب الإبداعي .

٨ـ توافر القيادة المبدعة ذات الرؤية الشاملة ..

حيث يعتمد النجاح في إدارة عمليتي الإبداع والتحديث بشكل مباشر علي سـلوكيات القـيادة تجـاه العملـيات التـي تـستهدف التطويـر للمنظمة ، والاستراتيجية الواضحة التي تحقق نجاح القائد في هذا المجال هي الاستجابة للأفكـار الإبداعـية التي يمكن تطويرها وتحقيقها ، وليس هذا فقط بل يكون مـصدراً ومنـتجاً للأفكار الإبداعية ، وفي حالة فقدان القيادة للفكر الإبداعي والابـتكاري الـذي يقود للابتكار والتحديث ، يجب أن ينصب تركيزها علي كيفـية الحـصول علي أفضل المواهب الإبداعية لدى العاملين وتطوير هذه المـواهب بـشكل يخـدم ويفعل أداء المنظمة من خلال تذليل العقبات التي تواجههم .

٩ـ الإنجاز المتكامل لعمليات الإبداع والابتكار ..

ويجـب أن يـتم ذلك وفق جدولة زمنية توضح الفترات الزمنية لإنجاز عملـيات الإبداع والتحديث ، وتوفير الإمكانيات والميزانيات اللازمة لتحقيق هـذه العمليات ، واختيار فريق العمل الذي يقوم بتنفيذ كل مرحلة من مراحل الإبداع والتحديث .

وبالإضافة لما سبق يمكن تقديم العوامل التالية والتي تساعد علي تنمية ونشر الإبداع في مختلف المنظمات :-

- ضرورة تبني المدير مسئولية تطوير المناخ التنظيمي بما يساعد علي الإبداع ودعم السلوك الإبداعي .
- البحث الدائم عن طرق ووسائل جديدة للإبداع من جانب المديرين .
- تركيــز جهود التغيير علي الثقافة التنظيمية والتخلص من الإجراءات التقليدية والحد من معوقات الإبداع والتحديث .
- الإبداع لا يحدث تلقائياً ولابد أن يدفع المديرين العاملين إلي الإبداع .
- إيجاد مناخ تفاعلي بين العاملين يمكنهم من تبادل الأفكار والاستيعاب السريع .
- ضرورة التحرر من الأساليب التقليدية في السيطرة علي الآخرين .
- الاستمرارية وتدعيم السلوك الإبداعي كفيلان بتحقيق معظم الأهداف المنشودة .
- ضرورة مشاركة كل العاملين في صياغة الأهداف الإبداعية .
- توجيه الفكر الإبداعي نحو مشكلات المنظمة .
- إعـــادة النظـــر في فكر الأمس القائم علي أساس تقديم المنتجات التي تحتاج موارد وطاقات محددة .
- توفير الميزانية الكافية للإبداع والتحديث .
- تشجيع العاملين وتدريبهم والحصول علي تأييدهم للأفكار الجديدة .
- التمييز بين الاختلافات الفردية للعاملين .

سابعاً .. دور التفكير الابتكاري في تنمية المنظمات وتحسين الأداء الكلي ..

يقصد بتنمية المنظمات الجهود طويلة المدى والمستمرة التي تستهدف الوصول بالمنظمة إلي أعلي مستويات الفعالية والقدرة الذاتية علي حل مشكلاتها ومستوي استجابتها للمتغيرات المحيطة بها داخلياً وخارجياً ، وتتم تلك الجهود من خلال عمليات التغيير التي يشارك في صنعها جماعات العمل المتفاعلة بمساعدة خبير متخصص وبمساندة من الإدارة العليا ، علي أن تكون تلك المتغيرات وأساليبها مرتبطة ونابعة من ثقافة المنظمة وقيمها ، وكل ذلك يتم بناء علي المزج بين نظريات العلوم السلوكية وتطبيقاتها وبين سلسلة البحوث العملية الميدانية .

ويتضح من خلال تعريف مفهوم تنمية المنظمات أن هذا مفهوم يتسم بعدة خصائص يمكن إيجازها فيما يلي :-

- أنه مفهوم يتسم بالاستمرارية والتفاعلية .
- يتم تطبيق مفهوم تنمية المنظمات من خلال تطبيق العلوم السلوكية مثل علم الاجتماع ، الصحة النفسية ، والاقتصاد ، فالتشخيص الذي يقوم به الخبراء يجب أن يستند إلي أسس وقواعد علمية .
- يستند مفهوم تنمية المنظمات إلي قاعدة من المعلومات التي تساعد علي تحليل الموقف بدقة ليتسنى اختيار أنسب أساليب المواجهة
- يرتبط مفهوم تنمية المنظمات بحل المشكلات والعمليات الاحلالية والتحديدية في المنظمات، فلا يمكن تطوير الأداء في المنظمات بدون التغيير السريع والفعال لما تواجهة من مشكلات وصعاب .
- يرتبط مفهوم تنمية المنظمات بالتشخيص الدقيق والتحليل العلمي والعميق لموقف المنظمة وما تواجهه من مشكلات .

- يستند مفهوم تنمية المنظمة إلي الممارسة الفعلية لكافة أعضاء المنظمة ، فأعضاء المنظمة يجب أن يشاركوا ويتفاعلوا مع الخبراء لكشف المشكلات الحقيقية في العمل وكيفية العمل علي مواجهتها .
- يعمل مفهوم تنمية المنظمات من خلال مدخل النظم المتكاملة ، فلا يمكن إحداث تغيير في جزء من أجزاء المنظمة بدون تغيير في باقي الأجزاء .

يتضح من خلال مفهوم تنمية المنظمات ، والخصائص المختلفة التي يتسم بها هذا المفهوم أنه يسعي إلي تفعيل أداء المنظمات ، بحيث تصبح قادرة علي حل مشكلاتها كما يسعي إلي أن يتمرس الأفراد وتزداد مهاراتهم في مواجهة المشكلات وحلها .

وإذا كان مفهوم تنمية المنظمات يسعي أساساً لتفعيل أداء المنظمات وزيادة قدرتها علي حل مشكلاتها ، وتفعيل إمكانياتها لمواجهة التحديات المختلفة التي تواجهها ، وتنمية مهارات وقدرات الأفراد داخل المنظمات للتجاوب مع الاحتياجات المتغيرة والمتلاحقة للبيئة المحيطة ، فإن الحاجة للإبداع والتحديث تصبح ماسة للغاية لتنمية المنظمات وتفعيل أدائها ، فالإبداع والتحديث ليست مفاهيم مجردة ، ولا تبدأ من فراغ وإنما تأتي كترجمة حقيقية واستجابة فورية لحل المشكلات التي تواجه المنشآت ، وتفعيل قدرتها علي مواجهة التحديات المحيطة .

ويبدو الارتباط أكثر وضوحاً بين مفهوم تنمية المنظمات من ناحية والإبداع والتحديث من ناحية أخرى عند دراسة مكونات وعناصر تنمية المنظمات فتشخيص المشكلات التي تواجهها المنظمات بنوع من الموضوعية

والشمولية ، واقتراح بدائل الحلول الملائمة ، وتنمية مهارات فريق العمل القادر علي توفير هذه الحلول ، وتحديث الإمكانات بما يسمح بتحقيق الإنجاز المطلوب ، والاستجابة لمتغيرات البيئة المحيطة ، والقدرة علي تقديم الجديد في بيئة أهم ما يميزها الطابع التنافسي ، تحتاج جميعها إلي قدرات إبداعية خلاقة تستطيع تفعيل قدرة المنظمات علي التكيف مع المتغيرات البيئية المحيطة .

درجة احتياج المنظمات المصرية للإبداع والتحديث

عند النظر إلي كيفية إدارة الولايات المتحدة الأمريكية ، القطب الأوحد والأقوى في العالم حالياً – للعولمة في ظل الوضع الاقتصادي العالمي الجديد ، وعند دراسة تحرك الشركات الأمريكية وتخصيصها لميزانيات ضخمة من أجل تطوير منتجاتها ودراستها للأسواق العالمية وبحث احتياجاتها ، وحرصها علي تنمية مهارات العاملين بها ، وتشجيع العمل الإبداعي والتحديثي بها تتضح أهمية دراسة وضع مصر الحالي في ضوء ما يجري من تحركات واسعة النطاق في دول العالم المختلفة . استعداداً لتطبيق إتفاقية التجارة العالمية الحرة المعروفة باسم الجات.

فالمتغيرات العالمية أجبرت رجال الصناعة والتجارة في الولايات المتحدة علي التحرك السريع والتخطيط العلمي الجدي ، والأخذ بأساليب الإدارة الاستراتيجية لاحكام سيطرة الولايات المتحدة علي الأسواق العالمية في ظل الظروف والمتغيرات الدولية الجديدة .

فمـــن أجل البقاء في عام ٢٠٠٥ وهو عام تطبيق اتفاقية الجات ، تحتاج جمـــيع الـــشركات إلـــي إدارة متميـــزة ، وهياكل تنظيمية ملائمة ، وقواعد معلومات فعالة ، وممارسة للإبداع والتحديث في أعلي مستوياته .

وإذا كان هذا ما يحدث في الولايات المتحدة الأمريكية لمواجهة متغيرات العولمة ، فما مدى حاجة المنظمات المصرية إلي ممارسة الإبداع والتحديث بكافة أشكاله وأنواعه ومستوياته للتكيف مع الظروف العالمية الجديدة ؟ يبدو أن تحلـــيل وضع المنظمات في مصر في ضوء مجموعة المتغيرات الراهنة المحلـــية والإقليمية والدولية يؤكدها حاجة المنظمات المصرية إلي تحركات ســـريعة وعاجلـــة ومدروســـة تأخـــذ في حسبانها أسس الممارسة الإبداعية والتحديثية كي تستطيع التجاوب والتكيف مع المتغيرات المحيطة .

فعلـــي المـــستوي المحلي ، أعطت السوق المصرية المنظمات المصرية فرصـــة المنافسة المحلية في ضوء الأخذ بالمنهج الاقتصادي الحر وعمليات الخصخصة التي شهدت بيع العديد من شركات القطاع العام والاعتماد بشكل جوهـــري وأساسي علي القطاع الخاص في العديد من المجالات لكي ينهض بأعباء التنمية ، ولعل الأخذ بهذا المنهج الاقتصادي يجعل من المنافسة داخل الـــسوق المحلي أمر حتمي ويحرك المنظمات المختلفة علي التجديد والابتكار فـــي منتجاتها حتى تحصل علي نصيب وافر من حجم السوق المحلي ، وهنا تـــصبح الحاجة مباشرة إلي الإبداع والتحديث ، فالتواجد في السوق المحلي ، والمنافـــسة الـــشديدة مـــن شركات عديدة لها نفس المنتج والخدمة أمر يجبر المـــنظمات علـــي تشجيع الممارسة الإبداعية والتحديث بما يساعد المنظمات علي التفوق داخل الأسواق المحلية .

وعلي المستوي الإقليمي والدولي تعيش المنظمات المصرية في بيئة أهم ما يميزها التقلب الشديد وعدم الاستقرار ، ولعل هذا التقلب هو ما يجبر المنظمات المصرية علي ضرورة التحرك للتكيف مع تقلبات البيئة المحيطة ، وذلك من خلال إحداث تحولات وتغيرات استراتيجية كلية أو جزئية من شأنها تمكين المنظمات المصرية من التعايش والتكيف مع المستجدات والتقلبات البيئية والمتلاحقة ، ولعل عدم التحرك السريع قد يكون من شأنه فقدان هذه المنظمات القدرة علي التكيف مع هذه المتغيرات ، بل يزداد الموقف سواءاً ويتهدد وجود هذه لمنظمات برمتها ، وقد تتوقف عن الاستمرار في أنشطتها لضعف قدرة إدارتها العليا علي التجاوب مع المتغيرات البيئية المحيطة .فالتغيير والتجديد في أداء المنظمات سواء أتصل بالشكل أو النوعية أو الحالة ، وسواء كان مصدره خارجياً بفعل مؤثرات خارجية ، أو داخلياً بفعل مؤثرات محلية أو بفعل قوى من داخل المنظمات ذاتها أمر ضروري وحيوي ، فالوضع في المنظمات لا يبقي علي حال ثابت ، بل يخضع دائما لتغيير وتطوير مستمرين .

ومما يزيد من حاجة المنظمات إلي التطوير والتجديد المستمرين صعوبة دراسة المنظمات بعيداً عن البيئة المحيطة ، حيث لا تعمل المنظمات في فراغ من المحيط البيئي ، حيث تتعدد المؤثرات البيئية التي تؤثر علي درجة استقرار المنظمات وتشمل التغيرات والاكتشافات التكنولوجية الخاصة بالمنتجات الجديدة وطرق الإنتاج والآلات والمعدات، إضافة إلي التغيرات الإنسانية الخاصة بالعاملين في المنظمات كنتاج للمتغيرات الاجتماعية والثقافية والسياسية والاقتصادية المحلية والدولية .

ونظـــراً لتعدد المتغيرات البيئية ذات التأثير المباشر في أعمال المنظمات مثل تغير الأسواق ، وقصر دورة حياة المنتج ، وتغير الاتجاهات نحو العمل ، والتغير في الأسواق العالمية والتدويل من خلال اتفاقيات الجات ،والتحولات الاجتماعية ، وزيادة حدة المنافسة بين منظمات الأعمال المنتجة لنفس السلعة أو الخدمـــة ، إضافة إلي التطوير التكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم يوماً بعـــد يـــوم ، جعلت جميع هذه العوامل المدخل البيئي في دراسة الإدارة لدى منظمات الأعمال مدخلاً رائجاً بين علماء وأساتذة الإدارة ، لما للبيئة وتقلباتها من تأثير واضح وفعال في منظمات الأعمال .

ونـــستطيع أن نـــستدل مـــن تقصي الظروف والمتغيرات التي تعيشها المـــنظمات المصرية محلياً ودولياً إلي أن هذه المنظمات تواجه منافسة حادة فـــيما بينها محلياً من جهة ودولياً من جهة أخري ، كما أنها تعيش بيئة تتسم بالتطور التكنولوجي الذي يزيد يوماً بعد يوم علي المستوي الدولي ، ويزداد دور الـــرأي العـــام يوماً بعد يوم في توجيه أداء هذه المنظمات بما يتفق مع احتياجاته ورغباته ، كما تلجأ بعض المنظمات إلي مزيد من التوجه والالتزام بمبادئ المسئولية الاجتماعية سعياً وراء بناء صورة ذهنية طيبة تساعد علي تـــرويج صـــورتها ومبيعاتها لدى الرأي العام ، وفي ظل هذه البيئة المحلية والدولـــية التي تشهد متغيرات متلاحقة وسريعة تأتي أهمية الإبداع والتحدث كأســـس لا يمكن التغاضي عنها من أجل تحقيق تطور وتجديد مستمرين في منـــتجات المنظمات من سلع وخدمات حتى تستطيع التغلب علي المستجدات المحلية والدولية المتوالية .

أسئلة الفصل

س١ : وضح المقصود بالمفاهيم التالية (في حدود ٣ سطور لكل مفهوم) :-

أ- التفكير التحليلي .

ب-العصف الذهني

ج-تنمية المنظمات .

د- الذكاء والاختراع

هـ- المهارات الفنية

س٢ : قـــارن في شكل جدول بين التفكير التحليلي والتفكير الابتكاري مبيناً أيهما أكثر فاعلية ؟

س٣ : يـــرى البعض أن التفكير الابتكاري هو عملية تعتمد علي التخيل دون إجراء دراسة دقيقة للوضع الحالي ... ناقش مدى صحة هذه العبارة مبيــناً أهمـــية التفكير الابتكاري في دعم القدرات التنافسية في ظل العولمة .

س٤ : إشرح باختصار أهم مراحل وخطوات التفكير الابتكاري ؟ وهل ترى أن القـــيام بهـــذه المراحل يضمن للحصول علي أفكار فعـــالة قابلة للتنفيذ ؟

س٥ : هـــناك أربعـــة عناصـــر للتفكيـــر الابتكاري ... ما هي ؟ وهل هذه العناصر متكاملة ؟ حاول تحديد وتفسير العلاقة بين هذه العناصر .

س٦ : الـثقافة التنظيمية – الهيكل التنظيمي – الإبداع – التحديث – القدرات التنافسية – الإدارة العليا ... حدد العلاقة بين هذه العناصر وهل هي متكاملة أم متنافرة ولماذا ؟

س٧ : وضح كيف يمكن قياس الإبداع والابتكار علي المستوي الكلي للمنظمة مبيـناً أهمية قياس التفكير الابتكاري بالنسبة لادارة المنظمة ؟ وهل يكفـي قياس الإبداع علي المستوي الكلي أم يتطلب الأمر قياسه علي مستوي جميع الإدارات والأقسام ؟

س٨ : يجـب تشجيع جميع الأفكار مهما كانت غريبة أو غير مألوفة أو غير مفـيدة .... وضـح لأي مفهوم إداري تنتمي العبارة السابقة ؟ مبيناً رأيـك في تطبيق هذا المفهوم بالنسبة للإدارة العليا بالكلية أو المعهد الذي تنتمي إليه ؟

س٩ : المطلوب منك إعداد قائمة مقترحة بعشرة معايير كمية ووصفية يمكن من خلالها الحكم علي القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال ؟ وهل ترى أن القـدرات الإبداعـية والابـتكارية وحـدها تكفي لتنمية وتحسين القدرات التنافسية للمنظمة ؟

س١٠ : وضح كيف يكون التفكير الابتكاري جزء أساسي من ثقافة المنظمة ؟ وهـل يـتطلب تحقيق ذلك في بعض الأحيان إحلال الإدارة العليا بالمنظمة ؟

س١١ : مـا هو واقع التفكير الابتكاري في المنظمات الحكومية في مصر ؟ وضح هل هو إيجابي أم سلبي ولماذا ؟ مؤيداً رأيك بالأدلة الكافية ؟

س١٢ : الإبداع – الابتكار – التجديد – التطوير – التغيير ..... هل يمكنك تحديـد أهـم الفروق الأساسية بين هذه المفاهيم الإدارية ؟ وأي هذه المفاهيم أشمل من وجهة نظرك وأيهما أقل شمولاً ؟

س١٣ : مـا هي المؤشرات الدالة علي أن شخص معين ينتمي لفئة المبدعين والمبتكـرين ؟ وإذا تأكـدنا أن هـذا الشخص يمتلك قدرات إبداعية وإبـتكارية فكيف يمكن جذبه للعمل بشركتنا خاصة ونحن نعيش في عصر يتسم بندرة الخبراء والمبدعين ؟

مراجع الفصل

أولاً .. المراجع العربية

- الكتب :-

١- د. أحمد ماهر ، السلوك التنظيمي : مدخل بناء المهارات ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، ١٩٩٧ .

٢- عبد المنعم جنيد ، المدخل في السلوك التنظيمي ، دار الشافعي للطباعة ، المنصورة ، ١٩٩٩ .

٣- د. علي السلمي ، تطوير الفكر التنظيمي ، مكتبة غريب ،القاهرة ، بدون تاريخ نشر .

٤- محمد عبد الغني حسن هلال ، مهارات التفكير الابتكاري : كيف تكون مبدعاً ، مركز تطوير الأداء والتنمية ، القاهرة ، ١٩٩٦ .

- الأبحاث والدوريات العلمية :-

١- د . أحمد إبراهيم عبد الهادي ، العوامل المؤثرة في الأداء الابتكاري للعاملين : دراسة تطبيقية علي بعض المنظمات ، جامعة الزقازيق ، العدد الثاني ، ١٩٩٩ .

٢- د. سعود بن محمد النمر ، الإبداع الإداري : دراسة سلوكية ، مجلة المدير العربي ، القاهرة ، العدد ١١٧ ، ١٩٩٢ .

٣- د. سامي عبد العزيز ، الابتكار والتحديث كمدخل للتنمية المنظمات ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة ، كلية التجارة ، جامعة عين شمس ، العدد الأول ، ٢٠٠١ .

٤- د. عــلاء الــدين عــبد الغنــي محمود ، دراسة تحليلية للمحددات التنظيمــية المؤثرة في الاتجاه نحو التفكير الابتكاري لدى العاملين ، مجلــة الدراســات المالــية والتجارية ، كلية التجارة ببني سويف ، جامعة القاهرة ، المجلد الأول ، ملحق العدد الثالث ، ١٩٩٩.

٥- د. فــوزية عــيد أحمــد مبروك ، د. نادية أمين محمد علي ، دور الرؤساء في دعم العمل الجماعي لتنمية الابتكار للعاملين في القطاع السياحي ، مجلة البحوث التجارية المعاصرة ، كلية التجارة بسوهاج ، جامعة جنوب الوادي ، العدد الثاني ، ٢٠٠٠ .

ثانياً .. المراجع الأجنبية

- **Books :-**

1- Luthans . F., Organizational Behavior , seventh , ed. Mc grow – Hill & Inc, New York & others , 1995 .

2- Robbins . S., Organizational Behavior : Concept , Controversies and Application , Eighted , prentice – Hill International & Inc, New Gercy , 1998 .

3- Schermerhorn, J., Organizational Behavior, Fifth , ed , John willy , sonse & Inc, New York & others , 1994 .

4- Thunder Blot Thinking , Leadership and Innovation , Thunder Blot Thanking & Inc , V S , 1995 .

- **Periodicals :-**

1- Keller , R, Communicators and Innovators in Research and Development Organizations , Academy of Management Journal , V 26 , N 4 , 1993 .
2- Lou. L, Work Motivation , Job stress and Employee Well-being , Journal of Application Management studies , Abingdon , U K , V 8 , N 1 , 1999 .
3- Stern berg . R., Creativity AS Investment , California Institute Management Review , V 40 , N 1 , 1997 .
4- Scott. S, Inventory of Berries to Creativity Thought and Innovative Action , Developing Human Resources Boston , 1998 .

الفصل الخامس

تكنولوجيا المعلومات

مقـــدمة:

تتعاظم وتتزايد أهمية ومجالات استخدام التكنولوجيا في العصر الحديث ، وذلــك لأســباب عديدة منها كثافة رأس المال المطلوب لاقتناء التكنولوجيا الحديــثة والمــتطورة ، وأيــضاً التــزايد الــسريع والمتلاحق في الإبداعات والابتكارات التكنولوجية ، كما تزيد أهمية وخطورة التكنولوجيا لما تمثله من ضغوط نفسية وعصبية على الموارد البشرية ، بالإضافة إلى إمكانية الاستغناء عن العمالة في ظل النمو التكنولوجي المتزايد ، ناهيك عن أن الإنتاج باستخدام التكنولوجــيا المــتقدمة يتميز بالسرعة والجودة والدقة وإنتاج الحجم الكبير . ولكــل ما سبق من أسباب وغيرها نجد أن متخذ القرارات التكنولوجية يعانى مــن مخاطــر Risks عديــدة ومعقدة ، ولذا تظهر الحاجة جلية إلى إدارة التكنولوجيا Managing Technology ، وفي إطار ما سبق ، يمكن القول بأن هذا الفصل يسعى إلى تحقيق كل أو بعض الأهداف التالية :-

١- إدارة التغييــر التكنولوجــي والتعرف على كيفية اختيار التكنولوجيا التي تحقق التميز التنافسي للمنظمة .

٢- كيفية ربط التكنولوجيا بالاستراتيجيات العامة للمنظمة .

٣- التعرف على تكنولوجيا قطاع الخدمات وأنواعها واستخداماتها .

٤- مناقشة ودراسة تكنولوجيا التصنيع وأنواعها واستخداماتها .

٥- التعرف على دور الحاسبات الآلية وربطها بعمليات التصنيع .

٦- تلخــيص لمتطلبات اتخاذ القرارات المتعلقة باقتناء التكنولوجيا والمفاضلة بينها .

ولتحقيق ما سبق من أهداف فسوف نناقش العناصر الأساسية التالية في هذا الفصل :

أولاً : إدارة التغيير التكنولوجي

١- التعريف والأهمية :

تحتاج التكنولوجيا المتقدمة إلى أموال كثيرة وضخمة أو ما يسمى بكثافة رأس المـــال[١] Capital Intensity، والتـــي تمثل أحد الجوانب الهامة في عملـــية اقتناء الآلات والمعدات عالية التقنية . وفي هذا المجال يمكن تعريف التكنولوجـــيا بأنها " أي عمليات يدوية أو أوتوماتيكية أو عقلية يتم من خلالها تحويل المدخلات إلى مخرجات سواء في شكل سلع أو خدمات " حيث تحتاج كل عملية إلى تكنولوجيا (الفن الإنتاجي) حتى ولو كانت يدوية ، وفي المقابل فإن أمام المدير بدائل تكنولوجية عديدة للاختيار منها .

إن إدارة المؤســسات الخدمــية والصناعية تنظر باهتمام بالغ الخطورة للتكنولوجــيا وأهميــتها في تحسين الإنتاجية والجودة ، وعندما يتم تقرير أى أنواع التكنولوجيا تستخدم في المنظمة ، فإن على مدير العمليات أن لا يفترض أن القــرار المفــضل هــو اســتخدام تكنولوجيا عالية الأتمتة أو الآلية ، ففي السبعينات والثمانيات من ق٢٠ عرضت تكنولوجيا كثيرة ومتعددة واستخدمت فـــي الولايات المتحدة كعلاج ودواء لكل أمراض ومعوقات الإنتاجية ، كما أن التنـــبؤات التكنولوجية حذرت من أن استخدام الإنسان الآلى (Robot) في

---

[١] المقـصود بكـثافة رأس المـال هـو رأس المال المستخدم والمستثمر في التجهيزات والمعدات والمهارات الإنسانية اللازمة لعمليات الإنتاج .

الصناعة اليابانية يحدث فجوة كبيرة بينها وبين الصناعات الأمريكية ، ولذا فإن الشركات الأمريكية أنفقت بلايين الدولارات من اجل الآلية أو الأتمتة .

وفـي التـسعينات بـدأت المصانع الأمريكية من نفسها توجد نوع من الـتوازن والمصداقية والموضوعية تجاه الأوتوماتيكية أو الآلية . حيث يمكن اسـتخدام الآلية كسلاح تنافسي من ناحية ، ومن ناحية أخرى تشكل عبئاً ثقيلاً علـى المنظمات الصناعية والخدمية ، إلا أن ذلك يعتمد على طبيعة الموقف والحالة التى تستخدم التكنولوجيا فيها . فعلى سبيل المثال ، قامت شركة GM بأتمـتة مـصنع فـي مدينة Hamtramck في ولاية ميتشيجان لإنتاج ٥٠٠ ملـيون عـربة نقل (شاحنة) وذلك باستخدام ٣٠٠ إنسان آلى كمغامرة ضد شـركة تويوتا اليابانية ، وبالرغم من ذلك كانت إنتاجية هذا المصنع منخفضة مع ضعف في الجودة عن المصنع الموجود في مدينة Fremont بكاليفورنيا والذي يعتمد على كثافة العنصر البشري ، والنتيجة أن المصانع الجديدة لشركة جنـرال موتورز تعتمد على كثافة اقل من حيث رأس المال عن تلك المصانع التـى سـبق وأن أنـشئت في ظل كثافة متزايدة من رأس المال المتمثل في التكنولوجيا العالية .

ومن ناحية أخرى يمكن تعريف إدارة التغيير التكنولوجي بأنها " العملية المخططـة والتى تستهدف منها الإدارة العليا في المنظمة التكيف والتواؤم مع التكنولوجـيا التى تناسب متطلبات الإنتاج والجودة وتحسين القدرات التنافسية باستمرار " ولذلك يمكن القول بأن إدارة التغيير التكنولوجي تحتاج إلى مقومات وعوامل فاعلة أهمها :

(١) - تبنى استراتيجيات متنوعة ومتميزة في مختلف المجالات .

(٢) - ربط التكنولوجيا باستراتيجيات المنظمة .

(٣) - قدرة فائقة في تحليل التكلفة والعائد .

١٣٨٠٠٠ عامـــل إلـــى ٧٢٠٠٠ ألف خلال تسع سنوات اعتماداً على زيادة استثماراتها في استخدام الإنسان الآلي Robot .

(٢) - زيـــادة حجـــم المبيعات ، حيث أنه وفي ظل استخدام تكنولوجية جديدة ومتقدمة فإن المبيعات تزيد ، ففي شركة MCI للاتصالات الأمريكية أنفقت حوالي ٣٠٠ مليون دولار لإدخال نظم الحاسبات الإليكتـــرونية في تشغيل نظم الاتصال ، وهي حالياً تقدم حـــوالي ٢٠% خـــصم علـــى مكالمـــات المشتركين لديها ، كما أنها تقدم خدمات ابتكاريه في عمليات الاتصال .

(٣) - تحـــسين الجـــودة ، فمـــن خلال التكنولوجيا الطبية الجديدة يمكن تشخيص الأمراض القلبية والباطنية وغيرها بدون استخدام الأشعة ، كمـــا يمكن إجراء عمليات جراحية بدون جراحة أي باستخدام المناظيـــر وغيرها وهذا يقلل من حجم الأخطاء الطبية والتي قد تكون قاتلة ومميتة في بعض الأحيان ، كما انخفض وقت الفحص Scanning Times مـــن ٤٥ دقـــيقة إلى ٢٠ دقيقة في بعض المستـــشفيات ، بالإضـــافة إلى انخفاض تكاليف العلاج والإقامة والـــتغذية والجـــراحة وغيـــرها ، وزيـــادة حجم المرضى الذين يـــتماثلون للـــشفاء . وفي مجال التصنيع فإن استخدام الآليات في مـــناولة المواد الخام أدى إلى تخفيض الأخطار البشرية وتحسين جودة المنتج ، كما أصبحت أوقات تسليم المنتجات للعملاء سريعة ، وبالتالـــي تقلصت فترات التأخير في تسليم البضائع للعملاء أو الـــتجار ، وكـــل هـــذه المزايا تؤدي إلى تخفيض حجم المخزون وبالتالي تخفيض تكاليف الإنتاج .

(٤) - تحـــسين الظـــروف والأحـــوال البيئية ، إن استخدام التكنولوجيا المـــتقدمة فـــي الاتـــصالات أدى إلـــى سرعة الاتصال وتقريب

المسافات وتخفيض حجم الضوضاء والتشويش في التليفونات والمكالمات ، وسرعة الحصول على المعلومات من خلال شبكات الانترنت ، التسويق الإليكتروني وزيادة استخدام التجارة والبنوك الإليكترونية .

وعلى الجانب الآخر ، فإن الأوتوماتيكية أو التكنولوجيا عالية التقنية (الأتمتة) يمكن أن يكون لها جوانب غير مرضية منها :

(١) – ارتفاع تكاليف الاستثمارات في التكنولوجية المتقدمة خاصة تلك المشروعات التكنولوجية المعقدة .

(٢) – تحتاج المشروعات التكنولوجية الغالية والمرتفعة التكاليف إلى مجهودات كبيرة في الفحص الدقيق والمعاينة والاختيار والتجريب

(٣) – مخاطر الاستثمار والتى تتمثل في حالات عدم التأكد بالطلب على المنتجات ، وعدم التأكد بالنسبة للعوائد المتوقعة من المبيعات .

(٤) – الحاجة إلى تدريب عالي الجودة للموظفين والعاملين الذين سيعملون على التكنولوجيا المتقدمة .

(٥) – مخاطر عدم تشغيل الآلات والمعدات طول الوقت أي وجود طاقة تكنولوجية فائضة أو عاطلة .

(٦) – قد يقاوم الأفراد التغيير التكنولوجي خوفاً من فقد وظائفهم أو مكانتهم مستقبلاً .

(٧) – قد يشعر العملاء بأن المنتجات غير جيدة في ظل التكنولوجيا الجديدة خاصة إذا ارتفعت الأسعار بمعدلات اعلى من معدلات ارتفاع الجودة.

ولكل ما سبق ، فإن على مديري العمليات Operations Managers أن يقوموا بكافة الدراسات والبحوث والاستشارات والاتصالات من اجل اتخاذ

القرار الرشيد عند المفاضلة بين الخيارات التكنولوجية المتاحة ، حيث أن إدارة التكنولوجـيا تعني ليس فقط مشكلة الاختيار ولكن أيضاً التخطيط التكنولوجيا عند بدء المشروع وحسب نوع نشاطه وظروف المنظمة والسوق والعملاء إلى غير ذلك من الأمور الهامة .

٤- محددات اختيار التكنولوجيا :

يجـب أن تكون لدى مدير العمليات الرؤية والتصور الكامل عند اتخاذ قرار اختيار التكنولوجيا ، وفيما يلي بعض الاقتراحات والمستفادة من خبرات الشركات العالمية في هذا المجال .

(١) – التخطـيط الدقيق منذ البداية لاختيار التكنولوجيا المناسبة ، حيث يجب على المدير أن يتوقع ما هي المزايا التى سوف يحصل عليها من اقتناء كـل نوع من الأنواع المتاحة من التكنولوجية ، سواء من حيث الوقت أو الـتكلفة أو الجـودة وغيرها ، وعليه أن يحدد ماذا يمكن للعمليات الجاريـة أن تحقق ؟ ، وليس ما الذي تحققه بالفعل ؟ ولذا فإن معرفة الوضـع الحالـي وكيفـيـة تعظيمه أمر ضرورى بالإضافة إلى ضرورة وضع الأهداف المتوقعة من التكنولوجية المطلوبة بعد دراسة وتحليل مختلف العوامل ويفضل أن يتم التحليل في صورة كمية وقابلة للقياس .

(٢) – التبريـر الموضـوعي Justification وهـذا يعنـي كيفـية تبرير الاسـتثمارات الموجهة للإنفاق على التكنولوجيا، حيث يثير هذا جدلاً كبيـراً عـند اتخـاذ القرارات الاستثمارية في المنظمة . ولذا يمكن استخدام أدوات التحليل المالي التقليدية مثل صافي القيمة الحالية Net Present Value ومعـدل العائـد الداخلـي Internal Rate of Return ، فتـرة الاسترداد Payback Period ، معدل العائد على

الاستثمار Return on Investment (ROI) ، في اتخاذ القرارات المالية الاستثمارية للمفاضلة بين البدائل والاقتراحات التكنولوجية المطروحة .

والمشكلة الحقيقية ليست في استخدام أي من أساليب التحليل المالي Financial Analysis ولكن المشكلة في كيفية التطبيق ، إن حماية والحفاظ على العمالة تظل أحد الأمور الأساسية الواجب دراستها وأخذها في الحسبان عند إدخال الآلية ، حيث تتقلص تكاليف عنصر العمل كنسبة من إجمالى التكاليف الكلية ، حيث أن تكاليف عمال الإنتاج تمثل اليوم من ١٠ % إلى ١٥ % من إجمالى التكاليف في المصانع الإنتاجية ، أما التكاليف الثابتة على الجانب الآخر فهي تمثل حوالي ٧٠% أو اكثر من كثافة رأس المال – وبالرغم من أن تأثير التكنولوجيا في بعض الشركات العالمية يعتبر محدوداً على عنصر العمل ، إلا أن ذلك مازال يمثل قيداً على إدخال المشروعات التكنولوجية المتميزة . ولذا يجب على مديري العمليات النظر إلى التكاليف المباشرة (العمل) وتأثير أداء الأوتوماتيكية على خدمات العملاء ، أوقات التسليم ، المخزون ، مرونة الموارد الإنتاجية ، وأيضاً النظر إلى بعض الآثار غير ملموسة مثل خدمة العملاء، المرونة وغيرها ، وعلى مدير العمليات الذكي أن يتحقق ويدرس كل هذه الآثار والمتغيرات ويجد لها الصياغة الكمية المناسبة ، فالمنظمة التى تفشل في اقتناء الآلية ، وتنجح في ذلك منظمات أخرى ، فإن الأولى تفقد الميزة التنافسية والنتيجة هي انخفاض العوائد والناتجة عن انخفاض الإنفاق الاستثماري ، وبالتالي وقف العمليات الإنتاجية المتقدمة في المصنع .

وهكذا فإن التبرير الموضوعي لاستخدام التكنولوجيا يظل حبيساً لأساليب التحليل المالي ، ولذا يجب عدم إهمال قياس العوامل الأخرى والتي يمكن

تحـــويلها إلى قيم مالية ، وبالرغم من أن نتائج القياس المالي جديرة بالاهتمام وتـــستحق الدراسة والتحليل إلا أنها ليســـت ذات كفاءة بمفردها ، ولذا يجب دمجها مع المقاييس الأخرى خاصة العوامل غير الملموسة .

(٣) – الجانب الإنساني : The Human Sideإن الوظائف التي يؤديها الأفراد في المنظمة تتأثر إلى حد كبير بالتكنولوجيا والتغيير الذي يـــتم فـــيها ، حـــيث تؤثر الأتمتة على جميع الوظائف في جميع المـــستويات ، فـــبعض هـــذه الوظائف يتم التخلص منها في ظل التقنـــيات العالـــية وبعضها يتطور والآخر يتدنى ، وعندما يكون التغيير الناتج عن الأتمتة محدوداً ، فإن القضايا المرتبطة بالأفراد تـــصبح كبيرة ، على سبيل المثال قصور التدريب وقصور نظم الدوافع تسبب أضراراً بالغة للأفراد العاملين في المنظمة ، ويجب علـــى مديـــري العملـــيات أن يـــتوقعوا ويتنبئوا مقدماً بمثل هذه التغييرات ويعدوا أنفسهم لمعالجتها . إن التحول إلى الآلية يكون ســـهلاً وغيـــر ضـــار عندما تكون التكنولوجيا جزءاً من الطاقة الإنتاجـــية الكبيـــرة فـــي المنظمة ، وبالتالي لا تسبب أي تهديداً لوظائف العاملين الحالية .

ولكـــل ذلـــك فإن التعليم وإعادة التدريب وتهيئة العاملين وإعادة تصميم الوظائف بما يتفق مع متطلبات التكنولوجية الجديدة ، كلها ، أمور هامة يجب القـــيام بهـــا قـــبل إدخال الآلية وقد قامت إحدى الشركات الأمريكية في ولاية ميتـــشيجان (Chryslor) بـــتقديم حوالـــي ٩٠٠٠٠٠ ساعة تدريب لجميع العاملـــين بهـــا قبل أتمتة نظم التشغيل في مصانعها . ومن الأمور الأساسية الأخرى لنجاح تنفيذ وإدخال التقنية العالية هو دمج الأفراد ومشاركتهم الفعلية

فـــي تصميم النظم الجديدة . فعندما قامت شركة فورد بإعادة إصلاح وتطوير أحـــد مـــصانعها أشركت العاملين في تصميم الإصلاحات الجديدة وتلقت منهم ٤٣٤ اقتـــراحاً فـــي هذا الشأن ، ٦٠% من هذه الاقتراحات قبلت ونفذت في عملية الإصلاح والتطوير.

(٤) – القـــيادة Leadership يجب على مديري العمليات تحديد فريق العمل الـــذي يقـــود ويتعاون من اجل إدخال نظم الآلية الجديدة ، كما أن كل الأقسام المعنية بالآلية يجب أن تشارك وتتفاعل مع هذا الفريق ، وعلى الإدارة العلـــيا أن تستمر Ongoing في دعم وتأييد هذا الفريق حتى يـــتم تنفـــيذ المشروعات التكنولوجية الجديدة وتصبح واقعاً ملموساً . وعلـــى كـــل شخص أن يدرك أن مدير العمليات لديه المعرفة الكاملة بالمـــشروع التكنولوجـــي الجديد ، ومن ثم يقف خلفه يسانده ويؤيده ، ويقدم الموارد والإمكانات والأفكار لمدير العمليات والتى تسهل مهامه.

إن عمليات التغيير والتحول من نظام إلى آخر ، خاصة إذا كان التحول جـــذرياً كمـــا فـــي مـــنهج إعادة الهندسة Reengineering أو كان التحول تكنولوجـــيا واســـتراتيجيا ، فـــإن ذلك يحتاج إلى قيادة واعية ومدركة لأهمية التغيير ، قادرة على دمج الأفراد في عملية التغيير ، وقادرة على تخفيض حجم الأضرار التى تقع على الأفراد ، وبما يحقق التميز التنافسي وفي ظل تخفيض التكاليف وهكذا وهذا ما يسمى بقيادة التحول Transfering Leadership أو قيادة التغيير Changing Leadership.

ثانياً : تكنولوجيا المنظمات الخدمية

١- طبيعة التكنولوجيا في المنظمات الخدمية :

لا تقتصر عمليات الأتمتة أو الآلية في استخداماتها فقط على المنظمات الصناعية أو الإنتاجية ، وإنما توجد عمليات عديدة يمكن أتمتتها في القطاعات والمؤسسات الخدمية . ويوضح الجدول التالي الآلية المستخدمة في بعض الصناعات الخدمية :

جدول رقم (١) آلية بعض الصناعات الخدمية

الصناعة	العمليات الأوتوماتيكية . (الآلية) .
١- الخدمات المالية	أتمتة التجارة – نقل وتحويل الأموال إليكترونياً .
٢- النقل	السيارات ذاتية الحركة – نظم النقل السريعة لمسافات بعيدة – الطائرات الموجهة ذاتياً – الصناعات العسكرية المتقدمة .
٣- الاتصالات	ماكينات البريد الصوتية – خدمات الفيديوتكس / الفاكس / E - mail
٤- قطاع الصحة	آلات الغسيل الكلوي والأشعات / الفحص الإليكتروني .
٥- تجارة الجملة والتجزئة	المبيعات الإليكترونية/ التسويق الإليكتروني/ التجارة الإليكترونية .
٦- التعليم	المكتبات الإليكترونية/ حاسبات ترجمة اللغات/ التعليم عن بعد .
٧- الخدمات الحكومية	الحكومة الإليكترونية/ فحص البريد إليكترونياً/ تنظيم وحفظ القوانين آليا .
٨- المطاعم والتغذية	التقدم في آلات الطهي/ استخدام الاتصالات الإليكترونية في اداء الخدمة .
٩- الفنادق	نظم المفاتيح الإليكترونية/ الرقابة الإليكترونية
١٠- أنشطة وقت الفراغ	البرامج والمباريات التليفزيونية – الآلات الموسيقية المتقدمة .

ويتــضح مــن الأمثلة المحدودة السابقة ، أن التكنولوجيا المتقدمة وآلية بعــض العملــيات الخدمية أصبحت سمة سائدة في كل المنظمات والمؤسسات الخدمية ، وفيما يلي توضيحاً لبعض هذه الخدمات :

٢- الاتصالات عن ُبعد : Telecommunications

لقد أصبح التقدم في الاتصالات عن ُبعد مثيراً وفعالاً ومذهلاً، حيث أن معظم التكنولوجيا الجديدة المستخدمة في الاتصالات تعتمد على الحاسبــــات الآلية ، وأصبحت الآن تأخذ هذا المصطلح Telematics(وهي كلمة تتكون مــن خلــيط كلمتــين هما الكمبيوتر والاتصالات عن بعد) . وفيما يلي أمثلة لبعض التقدم في أساليب الاتصال عن ُبعد :

أ - آلة الإجابة الإليكترونية : A voice – Mail Machine

وتسمح هذه الآلة للمستخدمين بتخزين وتسجيل وتوزيع ومتابعة الرسائل الــصوتية Voice Messages ، وبساطة هذه الآلة تجعل المتحدثين يتركون رسائلهم مسجلة ، على التليفون ، وذلك من خلال استخدام المفاتيح المخصصة لــذلك ، واســتخدامات التليفون المحمول Mobil هي أمثلة واقعية وملموسة علــى ذلك . واستخدامات آلات الرد في التليفونات المنزلية أيضاً تعكس هذا الــنوع من التكنولوجيا . ومثل هذه الخدمات مكنت من التخلص من عدد كبير من موظفي الاستقبال ، كما تحافظ على الوقت ، وفى مجال الفنادق تسمح هذه الآلات للنزلاء والضيوف بالتعرف على مواعيد الرحلات والحجز وغيرها من الخــدمات ، وقد وصلت مبيعات هذه الآلات في عام ١٩٩٠ إلى ٨١٠ مليون دولار مقارنة بـــ ١٢٠مليون دولار عام ١٩٨٥ .

ب – خدمة الفيديوتكس : Videotex Service

وهو عبارة عن وسيط إليكتروني للمعلومات يوفر للمستخدمين سواء في منازلهم أو أعمالهم الفرصة لئن يكونوا على اتصال مستمر بما يحدث في سوق العمل أو المنافسة أو أي مجال آخر ويحصلون على قواعد البيانات الحديثة ، كما تمكنهم من أداء مختلف المهام ، مثل التعرف على أسعار الأسهم في البورصة والأسواق العالمية ، أسعار البترول ، المواد الخام ، الاتجاهات العالمية في سوق النقد ، وتعاملات البنوك والشركات المنافسة وغيرها . حيث يحصل المستخدمين على المعلومات من خلال نهاية طرفية Terminal مثبتة بحاسباتهم الشخصية وبالحاسبات الأم وبالوسائط اللازمة ، وهناك آلات تستجيب لنقل الأصوات والتحدث وإرسال المعلومات واستقبالها وتسمى Voice – Response Machine.

ومن أهم مزايا خدمة الفيديوتكس هي :

١- توفير الوقت وتكلفة النقل والاتصال والسفر وغيرها .

٢- الحصول على البيانات أولاً بأول .

٣- سرعة اتخاذ القرارات .

٤- إتاحة حجم اكبر من البيانات .

٥- تستخدم في مجالات عديدة منها معرفة :

أ – المؤشرات الاقتصادية العالمية والمحلية

ب- معرفة أسعار الأسواق المالية والبورصات المحلية والعالمية

جـ- التعرف على بيانات الطقس والظروف الجوية .

د – سرعة الحصول على المعلومات الإضافية والأحداث المحلية والعالمية .

هـ خدمات وكالات وبيوت السمسرة .

و- الحجز في شركات الطيران والتأكيد على الحجز أو إلغاء الرحلات.

ز- الحجز في الفنادق والمطاعم وغيرها .

جـ - نظام البريد الإليكتروني : An electronic Mail (e√mail)

وهــو نظام يتكون من حاسب رئيسي مثبت به عدد كبير من الحاسبات الفرعية . وتسمح البرامج الجاهزة للمستخدمين بالاتصال بالحاسب الرئيسي أو المركزي وإرسال أو استقبال أي رسائل . وقد أدى نظام البريد الإليكترونــي إلــى تجــنب استهلاك الوقت خاصة في إعداد المذكرات والتقارير المكتبية ، وأيــضاً الــتخلص من مشكلات عديدة ومزعجة خاصة في عملية الاتصالات التليفونية أو البريدية العادية ، هَذا بالإضافة إلى أن مرسل الرسالة يتمكن من مخاطــبة عديــد مــن الأفراد والجهات في وقت واحد ، فإذا تغير سعر أحد المنتجات في إحدى الشركات ، فإن المسئولين في الشركة يمكنهم إبلاغ جميع العملاء بالأسعار الجديدة عن طريق E – mail وفي وقت متزامن .

د- ماكينة الفاكس : Facsimile (Fax) Machine

وهي تمكن من إرسال نسخ أو مطبوعات أو خطابات عن طريق خطوط التليفون سواء المستقبلة أو المرسلة . وقد أدى استخدام الفاكس في المناقصات والمــزايدات وفي إرسال المستندات والتقارير إلى الحفاظ تماماً على الوقت ، فلا تستغرق عملية الإرسال والاستقبال إلا دقيقة واحدة على الأكثر ، كما تمكن المديــر من الاتصال بمناطق كثيرة في العالم طوال الأربعة والعشرون ساعة أى طــوال اليوم . ولذا أصبح الفاكس أحد الطرق الجديدة والمبتكرة ، فشركة American Telephone & Telegraph (AT&T) الأمــريكية ابتكرت (Fax – back) وهو عبارة عن نظام للمعلومات معتمداً على التليفون حيث يمكــن المــستفيدين مــن الحصول على المعلومات المطلوبة مثل كتالوجات المبيعات ، الخرائط وغيرها .

هـ - التليفون المحمول (الخلوي) : Cellular Phone

وهو عبارة عن تليفون يعطي خدمة راديو متحرك والتى تسمح للأفراد في السيارات والشاحنات والقطارات أن يتحدثوا مع كثير من الناس في مناطق وأراضي بعيدة جداً وبسهولة وبسرعة ، ومن خلال الخلايا الصغيــــــرة جداً Small Cells وأيـــضاً مـــن خلال البرنامج الجاهز Software تتم الرقابة والتحكم في عملية الاتصال ونقل المكالمات إلى مناطق بعيدة .

إن استخدام التليفون المحمول قد وفر عدداً من المزايا أهمها :-

ـــ الاستخدام الأكثر كفاءة للوقت .

ـــ سرعة الاتصال .

ـــ تخفيض تكاليف الاتصال في وسائل أخرى .

والـــنظم الجديـــدة مـــن التلـــيفونات المحمولة تسمح بادراك الأصوات وتمييزها والتعرف عليها وذلك من خلال ناقل ذاتي للأصوات ، وذلك لعدد من الاتصالات الفورية ، حيث يوضح هذا الناقل اسم الشخص الذي اتصل وبياناته الأخرى .

ومما سبق يتضح أن هناك تقدماً مضطرداً في مجال إدخال التكنولوجيا فـــي الاتـــصالات عـــن ُبعد ، وهذا التقدم الآلي أعطى مزايا وفوائد متزايدة لمستخدمي هذه النظم نجملها ونوجزها فيما يلي :-

(١) - سرعة الاتصال وتزايد درجات الدقة .

(٢) - ضـــمان وصـــول المستندات في الحال وضمان إتمام المكالمات دون انقطاع أو ضوضاء أو تشويش .

(٣) - الحفاظ المتناهي على الوقت وأهميته .

(٤) – توفيــر مــزيد مــن التكاليف التي كانت تستهلك قبل ذلك في الوسائل العاديــة والسفر والترحال والمواصلات وغيرها ، وما يصاحب ذلك من مخاطر وحوادث .

(٥) – التوســع فــي أداء الأعمال وإتمام المهام والتوسع أيضاً في الأنشطة ، وظهــور مجالات جديدة للعمل والإنتاج والأرباح مثل التسويـــــق الإليكترونـــي ، الـــتجارة الإليكتـــرونية ، البنوك الإليكترونية ، الحكومة الإليكترونية وغيرها .

(٦) – تدعــيم نظــم المعلومات وكفاءة عملية اتخاذ القرارات في ضوء كــم هائل ومتوافر ومتعدد من البيانات والمعلومات .

(٧) – زيـــادة حجم الإنتاج والتوسع في المبيعات وزيادة الربحية ، خاصة أن التعامل من خلال هذه الوسائل يتم على النطاق الدولي .

٣– الخدمات المالية : Financial Services

إن نـــصف أجهزة الحاسبات الإليكترونية المستخدمة في قطاع الخدمات تـــستحوذ علـــيها الخدمات المالية ، وحوالي ٢٥% من رأس المال الكلي في القطـــاع المالي تستثمر في الحاسبات الآلية وآلات أخرى ، وهي تشكل نسبة تفوق سبع مرات عما هو موجود في الخدمات الصناعية الأخرى .

وفـــي قطـــاع الخدمات المالية وقطاع السمسرة وقطاع شركات التأمين وشركات الاستثمار كلها تعتمد بشدة على الحاسبات الآلية ، وكلها خدمات لها علاقة بالبنوك ووكالات ومؤسسات الائتمان . وفيما يلي نوضح بعض الأمثلة التى تستخدم فيها الآلية لأداء الخدمات المالية أو المصرفية .

- **تحـويل الأمــوال إليكتــرونياً : Electronic Funds (EFT) Transfer**

حـيث تقــوم البـنوك والمصارف بتحويل ونقل الأموال إلى مختلف حـسابات العملاء في مختلـف البنــوك والى مختلف دول العالم ، كما يدعم هـــذه الـنظم نظــام آخـر يـسمى آلات الإحصــاء ومعرفــة الحسابات الأوتوماتيكية Automatic Teller Machines (ATMs) وهي تسمـــح للعمــلاء المتعاملــين مــع البنوك بإجراء المسحوبات والإضافات ومراجعة الحسابات الخاصة بهم إليكترونياً وهذه الخدمة تقدم خلال الــ ٢٤ ساعة يومياً ، كمــا أنهــا أقل تكلفة ، حيث لا تتكلف أي عملية أكثر من ٦٦ر دولار بينما العمليات العادية تصل إلى ٩ر ، ١,٢ دولار في بعض الأحيان .

والبنوك تستفيد من هذا النظام حيث أنه غير مكلف بالنسبة لها من حيث التـشغيل والسرعة والدقة ، وقد أظهرت إحدى الدراسات الميدانية أن البنوك تــتوقع الاعــتماد المتــزايد مستقبلاً على نظام معرفة الحسابات وإحصاءاتها ومراجعاتها أوتوماتيكيا ATMs وأيضاً تزايد ما يسمى بالبنوك التي تدار من المنزل Home Banking أو من موقع العميل ، وخلال فترة التسعينات زاد اســتخدام تكنولوجــيا الخدمات الذاتية إلى اكثر من ٦٠% في مجال استرداد وســحب الأمــوال Withdrawals ونقلها من بنوك إلى أخرى ولم تكن هذه النسبة اكثر من ١٣% عام ١٩٨٨ ، والمتنبئون يتوقعون زيادة عمليات الإيداع Depositsالأوتوماتيكية ونموها من ٩% إلى ٥٣% ، وأيضاً زيادة العمليات النقدية التى تتم آلياً من ١١% إلى ٥٣% في المستقبل القريب .

- **وهناك أيضاً ما يسمى بنظم التجارة الأوتوماتيكية :**

Automaticl Trading Systems

ففــي بورصة نيويورك New York Stock Exchange (NYSE) تــستخدم تكنولوجــيا متنوعة من الحاسبات الآلية وأجهزة الاتصال عن ُبعد لاستقبال عمليات وأوامر شراء أو بيع الأسهم على مستوى العالم ككل ، وأيضاً عمليات نقل وتحويل الحصص والأسهم والأوامر المالية من شركة لأخرى ، ومن مكان لآخر ، وأيضاً هناك تقنيات عالية في جميع البورصات والأسواق المالية العالمية مثل بورصة طوكيو ، بورصة لندن ، البورصة المصريـــــة ، بورصــــة الإمــــارات العــــربية المتحدة وغيرها ، ويسمح استخدام التكنولوجيا بالسرعة في الأداء وكشف الأسواق والأسعار العالمية جيدا ، والتعامل مع عدد هائل من المساهمين في وقت واحد ، فيصل عدد المساهمين الذين تتعامل معهم بورصــــة نيويورك إلى حوالي ٦٠٠ مليون مساهم يومياً ، ولم يكن هذا العدد يتجاوز ١٤٠ مليون في السابق .

وفـــي الـــنهاية ، نقول إن أتمتة الخدمات المالية – سواء في البنوك أو البورصات أو الأسواق المالية العالمية وشركات التأمين والاستثمار وغيرها – تؤدي إلى سرعة التعامل والحفاظ على الوقت ودقة الأداء ، والتعرف الفوري علـــى المـــناطق الخطـــرة (مثل حالات الإفلاس ، الانهيار ، الانتعـــاش ، انخفـــاض الرصـــيد أو زيادته ... الخ) وكل هذا يمكن من إنعاش السوق المالـــي والـــتجارة العالمـــية وكلها أمور ومتطلبات لازمة لما يسمى بالعولمة المالية Financial Globalization .

٤- أتمتة الأعمال المكتبية : Office Automation

تمثل العمالة المكتبية حجماً كبيراً من قوة العمل سواء في الدول المتقدمة أو الـــدول النامـــية ، ففـــي أمريكا تصل هذه النسبة إلى ٥٨% من قوة العمل والـــبالغة ١١٦ مليون عامل أي حوالي ٦٧,٢٨ مليون عامل مكتبي ، وتصل هذه النسبة إلى اكثر من ٧٠% في البلدان النامية ، فبينما زادت إنتاجية العمالة المكتبـــية (White Collar) إلـــى ١% تقريباً خلال فترة الثمانيات ، إلا أن زيادة الآلية المستخدمة في الأعمال المكتبية كانت بنسب أكبر من ذلك كثيراً ، والآلـــية تساعد في نمطية أو تكرار الأنشطة المكتبية سواء في مجال التصنيع أو فـــي القطاع الخدمي ، كما أن استخدام الكمبيوتر يتزايد حتى في المنظمات الصغيرة Small Firms ، وتستخدم برامج كثيرة منها برنامج معالجـــــة الكلمـــات A Word Processor وهو نظام للحاسب يسمح بإجراء العمليات المكتبية التالية :

أ - كتابة المستندات والتقارير والخطابات والمذكرات .

ب - يستخدم بوفرة في مجال دعم الأعمال المكتبية في السكرتارية .

جـ - يستخدم في تصميم وطباعة الرسوم الهندسية والخرائط .

د - يـــساعد المديرين التنفيذيين والعمال المكتبيين في التخزين والاسترجاع والحفظ .

هـ - مـــن خلال دمج نظم الاتصالات ونظم المعلومات تتزايد أهمية استخدام الآلـــية ، ففي عام ١٩٩٠ وصل عدد الحاسبات المستخدمة في شبكات أعمـــال المنظمات الصغيرة فقط إلى ما يقرب من ٣,٨ مليون حاسب شخـــصي Personal Computer ، وقـــد زادت نـــسبة استخدام هذه الحاســـبات في المنشآت الصغيرة إلى ٤٨% في سنة واحدة ، وشبكات الأعمال هذه تمكن متخذي القرارات من اتخاذ القرارات والحصول على

المعلــومات المتعلقة بالمبيعات ، التسويق ، التخزين والجوانب الهندسية والتي تحسن من الإنتاجية وتدعم القدرات التنافسية لهذه المنشآت ، وقد أنفقت محلات Wal – Mart في أمريكا ما يقرب من ٢٠ مليون دولار من خلال ربط شبكة الأعمال بها بقمر صناعي يخدم ١٨٢ منفذ بيع لهذه المحلات ويربطها بالمركز الرئيسي في Bentonville ، ويوجد نظام لــربط المــورد بعملائــه يسمى نظام الأوامر المعتمد على الكمبيوتر Integrated Computer Order Systems حيث يقوم العميل بطلب مــستلزمات الإنتاج والأوامر إليكترونياً ويعرف المخزون الموجود لدى محــلات ومخــازن المورد ، وهناك استخدامات كثيرة لهذا النظام في مجال الشراء وفي المستشفيات والمنظمات الخدمية والإنتاجية على حد سواء .

٥- نظام تبادل المعلومات إليكترونياً :

Electronic Data Interchange (EDI)

ويعني تبادل المعلومات والبيانات والمستندات من كمبيوتر إلى آخر بين الشركات وذلك باستخدام أشكال وأنماط معيارية محددة .

إن البــرامج الجاهــزة Software تــسمح بــنقل المستندات وتبادل المعلــومات حتــى لــو كان هناك اختلاف بين الحاسبات فيما يتعلق بالبرامج الجاهــزة أو جــسم الحاسب . ومن هذه المستندات ، الفواتير وأوامر الشراء والمدفــوعات ، ويساعد هذا النظام على توفير تكاليف البريد العادية وضمان وصــول المــستندات دون فقــد أو تغييــر ، وأيضاً يسمح بفحص ومراجعة المــستندات للتعرف على دقتها وإعادة إدخال البيانات والمستندات مرة أخرى إلى الحاسب . ويسمح هذا النظام أيضاً بتخفيض الوقت وزيادة الدقة وتخفيض

التكالـيف لإرسال المستندات في ظل EDI من ٢ إلى ٢٥ دولار تقريبـاً ، وفـي ظـل آلاف المستندات التي يتم تناولها وإرسالها واستقبالها يومياً في بعض المنظمات ، نجد أن تخفيض التكاليف من أهم مزايا EDI (نظام تبادل المعلـومات إليكترونياً) . وفي البنتاجون (وزارة الدفاع الأمريكية) أمكن تنفـيذ ٨٠% من خطط الشراء عن طريق استخدام EDI ويترتب على ذلك أيضاً تخفيض الإجراءات المكتبية وغيرها .

كما يترتب على استخدام EDI تخفيض حجم المخزون ، ونظراً لسرعة تبادل أوامر الشراء ووصول الطلبيات في مواعيدها ، فقد أدى هذا النظام إلى توفيـر فـي تكالـيف المخزون بلغ حوالي ٦٠٠٠ دولار أسبوعياً في بعض محلات التجزئة في الولايات المتحدة الأمريكية ، وفي المخازن الكبيرة وتجارة الجملة وصل إلى حوالي ٦ مليون دولار سنوياً ، كما يستخدم نظـام EDI أيـضاً فـي الخـدمات الصناعية ، ففي خلال الثمانية عشر شهراً الأولى من تطبـيقـه فـي بعـض شركات صناعة الشاحنات الأمريكية بلغ الوفر في تكاليف تخزين الشاحنات إلى ١٦٧ مليون دولار .

٦- المطابقة الآلية : Automated Identification

إن أحـد الاستخدامات السريعة والكثيرة للآلية هو نظام التشفير Bar Coding ، وهي تكنولوجيا ظهرت حديثاً تشمل آلة للتصوير ، والتي تعطي صـورة مشابهة للمستند كما تقرأ الكتابة اليدوية ، نظام التشفير هو عبارة عن نمـوذج أو مثال للشرائط السوداء الواسعة أو الضيقة والمتبادلة مع المساحات البيـضاء والتـي يقـرأها الكمبيوتر بمعاونة فاحص بصري ، ويمكن طباعة الشفرة مباشرة على المنتج أو على أي لاصق آخر ، والبيانات المطبوعة على هذا اللاصق توضح السعر والمحتويات وتاريخ الإنتاج والصلاحية . وتستخدم

علامــة التــشفير على منتجات عديدة منها الأدوية والمعلبات وخدمات البريد وغيرها .

ثالثاً: تكنولوجيا التصنيع

إن التقدم التكنولوجي يمكن من خلاله تغيير عمليات التصنيع والإنتاج مثلماً يحدث في تغيير العمليات الخدمية تماماً ، ويوضح الشكل التالي أنواع الآلية المستخدمة في التصنيع في المصانع الأمريكية .

شكل رقم (١)

أتوماتيكية عمليات التصنيع

في المصانع الأمريكية



النسبة المئوية من حجم المصانع التي استخدمت هذه الآلية .

وفيما يلي نناقش أهم أنواع التكنولوجيا المستخدمة في التصنيع :

١- الآلية الثابتة والآلية المرنة Fixed & Flexible Automation

يـوجد نوعـين من الآلية هما الثابتة والمرنة أي تلك القابلة للبرمجة . فالآلية الثابتة : هي التي تشكل تدفق خطوط الإنتاج لإنتاج جزء من المنتج أو المنـتج كلـه في عمليات بسيطة وفي تتابع وخطوات ومراحل ثابتة ، وحتى منتصف الثمانيات فإن معظم المصانع الأمريكية كانت تعتمد على الآلية الثابتة ، وبعضها مازال للآن . والمصانع الكيميائية ومعامل تكرير البترول تستخدم هذه الآلية للآن ، ويعتمد المديرون على هذا النوع من الآلية عندما يكون حجم الطلـب كبيـراً ، وتصميم المنتج ثابتاً ودورة حياة المنتج طويلة . ومن أهم عيوب هذه الآلية :-

أ - زيـادة التكاليف الاستثمارية لشراء الآلات المعقدة والقادرة على مناولة عديد من العمليات الصناعية المتتابعة .

ب- عدم المرونة حيث يصمم النظام حول المنتج وبالتالي يكون التغيير صعباً ومعقداً ، خاصة في حالة التكيف مع إنتاج منتجات جديدة .

إلا أن الآلية الثابتة تعظم كفاءة الإنتاج وتكون تكلفة الوحدة المنتجة عند حدها الأدنى Rock – Bottom ويتفق هذا النظام مع نظام الإنتاج المستمر. أمـا الآلـية المرنة : فهى الاختيار الآخر لإنجاز العمليات الإنتاجية المتكررة خاصـة عـندما يكـون حجم الطلب قليلاً ، والآلية المرنة أو القابلة للبرمجة Programmable تعكس العملية الآلية والتي يمكن من خلالها إعادة برمجة الآلات لمعالجة وإنتاج مختلف المنتجات ، إن القدرة على إعادة برمجة الآلات يعتبـر نافعـاً ومفيداً في كل من التشغيل المعتمد على المنتج أو على العملية الإنتاجية وهذه الآلات تمكن من تنوع المنتجـات في شكل دفعات صغيرة (الاعـتماد على العملية) لها برنامج لكل منتج ، وأي عامل أو مشغل للآلة

يدخل التعليمات المناسبة للآلة للاختيار بين البرامج . أما الآلات المخصصة لإنتاج منتج محدد (الاعتماد على المنتج) والتي تستمر حتى نهاية دورة حياتها ، فإنها تمكن من إعادة البرمجة لإنتاج منتج جديد من خلال عمليات إنتاجية متتابعة .

ويمكن القول بأن نظام إعادة البرمجة الآلية يصلح في الإنتاج المتغير أو ما يسمى بإنتاج الدفع Batches Production وهو يعطي مرونة كبيرة لرجال البيع والتسويق لإشباع احتياجات العملاء المتغيرة ويدعم القدرة التنافسية في السوق العالمي للإنتاج . إلا أنه يحتاج لمزيد من الخبرة والدقة والصيانة والتصميم .... الخ .

ويمكن القول بأن الآلية القابلة للبرمجة تكسر العلاقة العكسية التقليدية بين مرونة الموارد وكثافة رأس المال ، بمعنى أنه كلما كان شراء واقتناء الموارد مرناً كلما كانت كثافة رأس المال المطلوبة ضعيفة والعكس صحيح ، ففي الآلية المرنة فإن كل من كثافة رأس المال العالية ومرونة الموارد العالية تكون مطلوبة ، والنتيجة تسمى اقتصاديات النطاق Economies of Scope والتي تعكس القدرة على إنتاج خليط من المنتجات معاً بتكاليف أرخص عما إذا تم إنتاج كل منها بطريقة منفصلة ، وفي هذا الموقف يحدث صراع بين أولويتين متنافستين هما حاجات العملاء ، تخفيض السعر ، ويصبح الموقف اكثر تعقيداً .

٢- دمج الحاسبات الإليكترونية في التصنيع : (CTM)

إن التصنيع المعتمد على استخدام الحاسبات الإليكترونية Computer Integrated Manufacturing يعكس مصنع كامل الآلية يمكنه تصنيع منتجات عديدة ومتنوعة بدون استخدام وتدخل العنصر البشري ، وهناك بعض

المصانع التي تعتمد على عدد محدود من الأفراد وتستطيع أن تبقى وتستمر ، والمفهــوم الــسائد الآن هــو عدم تعيين الأفراد مع وجود الآلية . والتصنيع المعــتمد علـــى دمج الحاسبات الآلية هو مظلة كبيرة لمصطلح ومفهوم يعكس إجمالى عمليات دمج الكمبيوتر ومنها تصميم المنتج ، تخطيط العمليات آليا ، الجــوانب الهندسية ، أي أن التصنيع يعتمد على نظام معقد للحاسبات الآلية . وفـــي جـــوانب أخرى مثل تخطيط الإنتاج ، الجدولة ، الرقابة على المخزون يمكــن أن تــشكل جزءاً من CIM والتي تحتاج إلى النظام الآلي ولكن ليس بنــسبة ١٠٠% ويــندمج استخدام الكمبيوتر في كل عمليات التصنيع بدءاً من طلبات العملاء حتى شحن المنتجات والبضائع إليهم .

هــذا ودمـــج الكمبيوتر في عمليات الإنتاج يساعد كثيراً من المنظمات والمنشآت الصناعية حتى تلك التي تكون معدلات الأجور بها مرتفعة ، كما أنه يحـــافظ على التميز التنافسي في السوق العالمي Global Marketplace . وفيما يلي نناقش مختلف أنواع الآلية والتكنولوجيا والتي تعكس دمج الحاسبات الآلية في عمليات التصنيع ، والهدف من استخدام كل هذه التقنيات هو :

- زيادة الإنتاجية .
- تحسين الجودة .
- توفير مزيد من المرونة .

وفيما يلي هذه التقنيات الآلية :-

(أ) التصنيع بمعاونة الكمبيوتر : Computer – Aided Manufacturing (CAM)

وهـــو الذي يقوم بالتعامل مع عمليات التصنيع من حيث تصميم عمليات الإنـــتاج والـــرقابة على أدوات وأجزاء الماكينات وتدفق المواد ، إن مختلف أنواع الآلية القابلة للبرمجة تعتبر جزء من الـــ (CAM) .

(ب) التصميم بمعاونة الكمبيوتر : (CAD)

حيث يتم تصميم العمليات آلياً لخلق المنتجات الجديدة والأجزاء الجديدة ، وقـد حلت الآلية محل التصميمات التقليدية التي كانت تتم من خلال الرسوم والمخططات التمهيدية Drafts باليد . وتتم عمليات التصميم الآلي من خلال مجموعة برامج جاهزة للرسوم داخل الكمبيوتر ، ويمكن من خلال الكمبيوتر الحصول على أشكال متنوعة ورسومات عديدة والقيام باختبار قوة وصلاحية كل منها على الحاسب أيضاً ، وباستخدام البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسب فـإن مهندسـي التـصنيع يستطيعون طباعة الرسوم والتصميمات المطلوبة بسرعة وبدقة .

ومـن خلال نظام (CAD) يمكن تخزين واسترجاع وتصنيف البيانات عـن مخـتلف الأجزاء ، وهذه المعلومات تفيد في خلق وإيجاد عدد كبير من الأجـزاء اللازمـة للتـصنيع من خلال مجموعة الآلات الموجودة . ويساعد (CAD) المهندسـين والمصممين على تجنب الفاقد في الوقت ، كما يمكنهم وبسرعة من الحصول على التصميمات القديمة وأيضاً تعديلها أفضل من القيام بعملية التصميم من بدايتها .

هـذا ويمكـن من خلال تكامل نظام CAD / CAM تخفيض الوقت والتصميمات والأوراق وغيرها ، حيث أن النظام ينقل التصميم النهائي مباشرة إلى الماكينة المطلوب منها صناعة هذا التصميم وبالتالي نحصل على ما يسمى (مـصنع بـدون أوراق) Paperless Factory ، وهذا يؤدى إلى السرعة وانخفاض الأخطاء والتخلص من الازدواج بين المهندسين والمصنعين .

(جـ) الآلات المراقبة عددياً : **Numerically Controlled Machine (NC)**

إن الآلات المـــراقبة عـــددياً هي آلات كثيرة ذات أدوات لإنتاج دفعات صغيرة أو متوسطة للأجزاء المعقدة ، ومن خلال البرمجة المتتابعة ومن خلال التعلـــيمات التـــى تزود بها الآلات فإن الآلات المراقبة عددياً (NC) يمكنها القيام بعمليات ثقب وتحريك وتجويف وأيضاً عمليات الطحن ومختلف العمليات لمخـــتلف الأجزاء بمختلف الأحجام والأشكال المطلوبة ، وقد تم اكتشاف هذه الآلات في معهد Massachusetts للتكنولوجيا عام ١٩٥٠ وذلك بهدف إيجاد طريقة اكثر كفاءة لتصنيع محرك الطائرة . وهذا النظام يعتبر الأكثر استخداماً فـــي الآلـــية المـــرنة أو القابلـــة للبرمجة ، والتجهيزات الجديدة منها تستقبل التعليمات من الحاسب وليس من شريط مثقب أو كارت كما كان في الماضي . إن حوالـــي اكثر من ٤٠% من الآلات المراقبة عددياً توجد في اليابان ، ومنذ بداية الثمانينات فإن الصناعة اليابانية أنفقت ضعف ما أنفقته أمريكا الشمالية أو الصناعة الأوربية على التجهيزات والمعدات الصناعية ، وأنفقت اكثر من ٥٠ % زيادة عما أنفقته أمريكا وأوربا في صناعة واستخدام الآلات المراقبة عددياً باستخدام الكمبيوتر Computerized Numerically Controlled (CNC) Machines .

(د) الإنسان الآلي الصناعي : **Industrial Robots**

لقد نال الإنسان الآلي شهرة واسعة خاصة خلال فترة الثمانينات من القرن العـــشرين ، وقد ارتبطت صناعة الإنسان الآلى بخطوط إنتاج مصانع جنرال موتورز (GM) في ١٩٦١ والإنسان الآلي الصناعي متعدد الاستعمالات فهو مبـــرمج من خلال الآلات المراقبة عددياً لأداء مختلف المهام فهو عبارة عن مجمـــوعة من الأجـــزاء والمكونات ، أو كمـــا يسميها البعض (عمالة ذات لياقة حديدية) مصممة للعمل مستقلة عن الرقابة البشرية . ومعظم هـــــــذه

الأجزاء ثابتة ومستقرة على أرضية المصنع مع وجود ذراع يستطيع الوصول إلـى المواقـع الـصعبة . والذراع يؤدي ستة حركات نمطية ، وذراع أو يد الإنسان الآلي يطلق عليه أداة أو عامل الكفاءة النهائي حيث يقوم بالعمل بدقة . ويمكـن لهذه الذراع أن تتغير لتؤدي مختلف المهام مثل مناولة المواد الخام ، اللحام ، الرش ، التجميع والفحص والاختبار وغيرها .

والجيل الثاني من الإنسان الآلي مجهز بأجهزة حساسة تمكنه من رؤية ومـشاهدة وأداء أي اسـتعمالات جديدة ، فمثلاً يمكنه غسيل الشبابيك ، قطع الفاكهـة مـن أشـجارها ، المعالجـات الكيميائية في المعمل ومناولة المواد الإشعاعية وهكذا .

إن الـتكلفة المبدئية للإنسان الآلي تعتمد على حجمه ووظيفته وعوامل أخـرى تشمل تعديل المنتج لكي يتكيف مع الإنسان الآلي وإعداد مكان العمل لتـركيب وتنـصيب الإنـسان الآلي فيه . ومن مزايا استخدام الإنسان الآلي تخفيض الفاقد في المواد الخام ، تزايد الجودة وتخفيض عنصر العمل البشري ، ويعتبـر علاجاً لقوة العمل حيث يقوم بأداء مهام تكرارية بدون تعب كما أنه لا يحـصل على أجر ، كما يؤدى المهام الخطرة بدون أي شكوى . ويوضح الجدول التالي مزيداً من الخصائص الأخرى للإنسان الآلي :

جدول رقم (٢)

خصائص أخرى للإنسان الآلي الصناعي

الخاصيــــــة	الخبرة العمليـــــــة
تكلفة الاستثمار	مــن ٢٠ ألف إلى ١٠٠ ألف دولار معتمدة على الحجم والوظيفة والمهام المطلوبة .
فترة الاسترداد	اقل من ٣ سنوات
العائد على الاستثمار	من ١٢% إلى ١٨% وتصل إلى ٤٠% في بعض الحالات
حياة التشغيل " العمر الإنتاجي "	من ٥ ألف إلى ٢٥ ألف ساعة عمل
التكلفة السنوية للصيانة	١٠% مــن تكاليف الاستثمار الأولية / تبدأ الصيانة بعد ١٠٠٠٠ ساعة عمل .
مستويات حجم الإنتاج	اكثر من ٥٠ ألف وحدة إلى اقل من ٥٠٠ ألف وحدة سنوياً
وقت التركيب	من يوم إلى خمسة أيام حسب درجة التعقيد .

وبــنهاية فترة الثمانينات من القرن العشرين كان يوجد حوالي ٢٠ ألف ربــوت في أمريكا الشمالية ، ٢٨ ألف في أوربا ، ٨٠ ألف في اليابان ، ومن بين الأسباب التي أدت إلى فشل التوقعات في سوق الربوت في أمريكا الخوف من التأثير على قوة العمل . وفي جميع الأحوال يمكن النظر إلى الإنسان الآلي واســتخداماته الــصناعية كواحدة من التقنيات العالية والتي تؤدى إلى التميز التنافسي .

(هـــ) مناولة المواد أتوماتيكياً : Automated Materials Handling

فـــي كل من المنظمات الصناعية والخدمية فإن كيفية ومتى وبأي وسيلة يتم مناولة المواد الخام تعتبر عنصراً هاماً من عناصر الاختيار التكنولوجي . وتغطي مناولة المواد عمليات تحريك وتغليف وتخزين المنتجات وكل عمليـــة

لها تكلفتها من حيث الوقت والمال ولكنها لا تضيف أي قيمة إلى المنتج ، كما أن مديــر العمليات دائماً ما ينظر إلى الطرق الآلية لانسياب المواد الخام إلى عملــيات التــشغيل والعكــس كمنتجات إلى المخازن . وتعتمد أتمتة عمليات المــناولة للمواد الخام على استراتيجية موقع المنظمة . وعندما يتأثر التشغيل بالعمليات فإن الوظائف تختلف ،كما يوجد قدر قليل من التكرار والروتين في مناولة المواد . وفي مثل هذا الموقف ، فإن الآلية لا تكون فعالة ويمكن للعمال نقــل وتحريك المواد والتجهيزات في حاويات أو عربات نقل صغيرة أو من خــلال الــشاحنات ، وعندما يعتمد التشغيل على المنتج وتكون درجة التكرار عالية (نظام الإنتاج المستمر) فإن المناولة الآلية تكون اكثر فاعلية ، بالإضافة إلـــى أن الأنـــواع الأخرى من الآلية المرنة تكون متاحة ومناسبة للمنـــاولة وهناك نظم آلية عديدة تستخدم في مناولة المواد الخام آلياً منها :

أ – الناقلات الموجهة آلياً (AGV) (*) ، والتي تستخدم لتحريك المواد الخام بين العمليات الإنتاجية ، وذلك بالتحكم من خلال حاسب مركزي .

ب– نظام التخزين والاسترداد الآلي(**) AS/RS وهو عبارة عن طريقة تعتمد على مراقبة الحاسب الآلي في عمليات التخزين أو السحب من المخازن وأيضاً مراقبة الأدوات المستخدمة في عمليات التخزين والاسترجاع . ومن خلال النظامين السابقين (أ) ، (ب) يمكن مناولة المواد استقبالاً وسحباً بطريقة آلية بدون تدخل العنصر البشري ، وقد دلت البحوث على أن الإنتاج في

(**) يشير مصطلح AS / RS إلى تعبير
Automated Storage & Retrieval System .

ظـــل المـــناولة الآلية زاد بنسبة ٢٠% كما أن درجة دقة وجودة الإنتاج وصلت إلى ٩٩,٨% .

جـ- نظم التصنيع المرنة : Flexible Manufacturing Systems

إن نظـــم التصنيع المرنة (FMS) هي خليط من نظم آلية عديدة تعتمد على المراقبة الآلية ، ومحطات العمل تكون شبه مستقلة حيث يتم مناولة المواد أوتوماتيكـــياً ، وأيضاً تستخدم ماكينات معقدة . ويتطلب هذا النظام استثمارات مالـــية ضـــخمة من ٥ إلى ٢٠ مليون دولار مع قليل من العمالة المباشرة ، ونظام (FMS) يتكون من ثلاث عناصر أساسية هي :-

(١) – محطـــات عمل عديدة مراقبة آلياً والتي تؤدي سلسلة من العمليات الإنتاجية ، وتستخدم فيها (CNC) أو الربوت ونظم أخرى .

(٢) – نظـــم نقـــل مراقبة آلياً لتحريك المواد الخام والأجزاء من آلة إلى أخرى داخل أو خارج النظام .

(٣) – وجود محطات تحميل ومحطات تفريغ.

(**) يشير مصطلح AS / RS إلى تعبير
Automated Storage & Retrieval System .

رابعاً: متطلبات اتخاذ القرارات التكنولوجية

نناقش فيما يلي العناصر التالية :-

١- مفهوم عملية اتخاذ القرارات التكنولوجية :

لا تختلف عملية اتخاذ القرار لاقتناء التكنولوجيا عن أي عملية لاتخاذ قرارات أخرى ، وهي تعني المفاضلة بين البدائل التكنولوجية لاختيار ما يناسب ظروف وبيئة المنظمة . ولا شك في أن عملية صنع واتخاذ القرارات التكنولوجية تمر بالمراحل التقليدية وهي باختصار :

١- تحديد المشكلة .

٢- تجميع البيانات المرتبطة بالمشكلة .

٣- تحديد البدائل المتاحة .

٤- المفاضلة وتقييم البدائل .

٥- اختيار البديل الأفضل (القرار) .

٦- تنفيذ البديل (القرار) .

٧- المتابعة والتصحيح المستمرين .

ويعتبر القرار الخاص باقتناء التكنولوجيا من أخطر القرارات في المنظمة نظراً لأهميته وتأثيره على الإنتاجية والجودة والقدرة التنافسية للمنظمة ، وتأثيره على العمالة ، وأيضاً على التكاليف ، والوقت ، وحاجته إلى رؤوس أموال ضخمة ، كما أن نتائج القرارات الاستثمارية الاستراتيجية لا تؤتى ثمارها إلا في الأجل الطويل .

٢- التأثيرات المتبادلة للقرارات التكنولوجية :

إن القرارات الخاصة باقتناء وشراء التكنولوجيا في منظمات الأعمال (خاصة وأنها كبيرة الحجم) سوف يؤثر في جميع القرارات التى تؤخذ في

- تحليل المخاطر .
- تحليل التكلفة والعائد .
- أساليب القيمة الحالية .
- معدل العائد الداخلي .
- معدل العائد على الاستثمار .
- فترة الاسترداد .
- نماذج اتخاذ القرارات (شجرة القرارات) .
- النماذج الإحصائية الأخرى مثل أساليب التنبؤ بحجم المبيعات.
- .... الخ .

(١١)- تحتاج نظم صنع واتخاذ القرارات التكنولوجيا إلى تقنيات عالية في نظم المعلومات الإدارية ، نظم الاتصالات الإدارية .

(١٢)- دعم وتوجهات الإدارة العليا ورؤيتها الاستراتيجية .

(١٣)- الظروف التكنولوجية السائدة في البيئات والمنظمات التنافسية ، ومدى تأثيرها على هذه المنظمات وتلك البيئات .

(١٤)- مرونة استخدام التكنولوجيا في أغراض ومنتجات وخدمات متنوعة ، وأيضاً مرونة نظم الإنتاج والخدمات لاحتضان التكنولوجيا . بمعنى آخر تكيف التكنولوجيا مع الإنتاج والخدمات والعكس .

وفي جميع الأحوال نرى " **أن إدخال التكنولوجيا المتقدمة سواء في المنظمات الصناعية أو الخدمية أمراً ضرورياً وحاسماً ، إلا أن القضية الأساسية والمشكلة الرئيسية تتمثل في كيفية إدخال التكنولوجيا المنظمة دون أن يترتب عليها مشاكل إضافية غير تلك التي تعاني منها المنظمة قبل اقتناء التكنولوجيا** " .

خلاصة وتحليل

نــاقش هــذا الفــصل موضوعاً هاماً وحديثاً في مجال إدارة المنظمات المــتقدمة وهــو موضــوع إدارة التكنولوجيا ، ومن خلال استعراض ما تم التعرض له يمكن أن نخلص بأهم النتائج التالية :

أولاً : إن إدارة عمليات التكنولوجيا من العناصر الاستراتيجية والمحددة لكفاءة الإدارة العليا في المنظمة ، ذلك أن القرارات الخاصة بالآلية يجب أن تحسم على المستويات الاستراتيجية في المنظمة .

ثانياً : يجب ربط التكنولوجيا المطلوبة بالاستراتيجيات العامة للمنظمة ، سواء في الأجل الطويل أو المتوسط أو حتى القصير .

ثالثاً : للتكنولوجيا والآلية المتقدمة مزايا جوهرية وفوائد متزايدة ، إلا أنها لا تخلــو من بعض الجوانب السلبية ، وعلى إدارة المنظمة تعظيم كفاءة استخدامها.

رابعاً :تساهم التقنيات العالية في تحقيق القدرات والميزات التنافسية لمنظمات الأعمال .

خامساً :إن قرار الاختيار والمفاضلة بين الآليات التكنولوجية المتاحة ، يحتاج إلــى مزيد من الدراسة والبحث والتحليل واستخدام الأساليب المتقدمة في التحليل المالي وتقييم المقترحات الاستثمارية وغيرها .

سادســاً :فــي جميع الأحوال يعارض العاملون في المنظمة إدخال الأساليب الآلية (الأتمتة) ومن ثم فعلاج هذه المعارضة والتعامل معها هو من صميم القدرات والمهارات الإبداعية للقيادة العليا في المنظمة .

سـابعـاً :لا يقتصر إدخال الأساليب التكنولوجية في المنظمات الصناعية فقط بل لا يقل تأثيرها في المنظمات الخدمية كالبريد ، البنوك ، الصحة ، التعليم ، الإعلام ، الاتصالات وغيرها .

ثامـنـاً :يـتوقف إدخـال التقنيات عالية الأتمتة على العديد من الاعتبارات والمقـومات ، يجـب أخـذها في الحسبان حتى لا تعتبر التكنولوجيا المتقدمة عبئاً إضافياً بجانب الأعباء الأخرى التى تعاني منها منظمات الأعمال .

تاسعاً :فـي جميع الأحوال ومن خلال التطبيقات العملية في المنظمات الدولية مثل فورد ، جنرال موتورز ، تويوتا ، هوندا ، فإن إدخال التكنولوجيا يؤدى أو يجب أن يؤدي في نهاية الأمر إلى :

١- زيادة الإنتاجية .
٢- التحسين المستمر للجودة .
٣- زيادة حجم الإنتاج .
٤- تخفيض الوقت .
٥- تخفيض التكاليف .
٦- سرعة الأداء .
٧- دقة الأداء .
٨- رضا العملاء .
٩- زيادة الربحية .
١٠- تعاظم القدرة التنافسية للمنظمة .

أسئلة للمناقشة

س١ : ماذا يعني مفهوم إدارة التكنولوجيا ؟ وما هي أهمية القرارات المرتبطة بهذا المجال ؟

س٢ : كيف يمكن الربط بين الخيارات التكنولوجية المتاحة وبين استراتيجية المنظمة ؟

س٣ : ما هو دور الإدارة العليا في إدارة واختيار التقنيات العالية ؟

س٤ : ما هي مزايا وعيوب الأتمتة (الآلية) ؟

س٥ : مـا هي أهم الأساليب التكنولوجية الممكن استخدامها لتحسين الإنتاجية في مجال إدارة الأعمال المكتبية ؟

س٦ : اشرح الفرق بين الآلية الثابتة والمرنة ؟ مع إعطاء بعض الأمثلة ؟

س٧ : ماذا يعني مفهوم مناولة المواد ؟ وكيف يتم آلياً ؟

س٨ : اذكر فقط ودون شرح الأساليب الآلية المستخدمة في القطاع الصناعي والقطاع الخدمي؟ مع شرح أسلوب واحد في كل حالة بالتفصيل ؟

س٩ : مـا هـي أهـم الاعتـبارات الواجب أخذها في الحسبان عند إدخال التكنولوجيا المتقدمة ؟

س١٠ : الإنسان عدو الآلة الأول ... ما رأيك في هذه العبارة ولماذا ؟ وكيف يمكن فك هذا الاشتباك ؟

س١١ : اذكر ما تعنيه المفاهيم التالية :

a- Managing Technology
b- Robots
c- ATM
d-CIM
e- CAD
f- NC
G- FMS

H- AGV
I-AS/RS
J- e-Mail
k- Videotex Service
L- Cellular Phone
M- EDI
N- NYSE
O- Programmable Automation
P- Fixed Automation

مراجع وهوامش الفصل

1- Lee J. Krajewski & Larry P. Ritzman, Operations Management: Strategy & Analysis, N.Y., Addison – Wesley Publishing Co., 1993.
2- Gene Bylinsky, The Race to the Automatic Factory, Fortune, February, 21,1983, pp.52-60.
3- Robert B. White, A Prototype for the Automated Office, Datamation, April 1977, pp. 83-90.
4- David A. Collier, The Service Sector Revolution. The Automation of Services, Long Range Planning, Vol. 16. No. 6, December 1983, PP. 11-13.
5- Donald Gerwin, Do's and Don'ts of Computerized Manufacturing, Harvard Business Review, March – April 1982, pp. 107 – 116.
6- Craig A. Giffi & others, Competing in World – Class Manufacturing: America's 21st Century Challenge, Homewood, ILL: Business One Irwin, 1991.
7- Jay Jaikumar, The Boundaries of Business: The Impact of Technology, Harvard Business Review, September, October 1991, pp. 100 – 101.
8- Jenkins, K. M & Raedels , A.R., The Robot Revolution: Strategic Considerations for Managers, Production & Inventory Management, Third Quarter 1982, pp. 107-116.
9- Hamed Norri, Managing The Dynamics of New Technology: Issues in Manufacturing Management, Englewood Cliffs, N.J., Prentice- Hall, 1990.
10- Daniel Seligman, Life Will Be Different When We're All on – line, Fortune, February 4, 1985, pp. 68-72.

الفصل السادس
الذكاء والإبداع القيادي

تقديم:

قـد يكون من المناسب التفكير فى القادة ذوى المستويات العالية من الذكاء، فهناك منحة دراسية تمنحها جامعة أكسفورد لفريق مختار من طلاب الدوميـنات البـريطانية والـولايات المتحدة الأمريكية وتسمى منحة رودس الدراسـية Rhodes Scholars وقد يكون من بين الطلاب الحاصلين على هـذه المـنحة، طلاباً أكثر ذكاءً وإبداعاً، ومنهم على سبيل المثال الرئيسى الأمريكى السابق بيل كلينتون، السيناتور بيل برادلى وهم من القادة السياسيين فـى أمـريكا، وهـناك قادة سياسيون آخرون فى العالم مشهود لهم بالذكاء والقـدرة الفائقـة على اتخاذ القرارات الفعالة والحاسمة. من ناحية أخرى قد نجد فى الحياة العملية أفراداً يشغلون مواقع وظيفية عليا على الرغم بأنهم لا يتمتعون بمستويات عالية من الذكاء.

ويمكن تقسيم هذا الفصل إلى جزئين أساسيين هما الذكاء والقيادة، ثم الإبداع والقيادة، وذلك لتحقيق الأهداف التالية:

١- تعريف ماهية الذكاء وماهى مقاييس الذكاء الأكثر شيوعاً.
٢- التعرف على طبيعة العلاقة بين الذكاء والقيادة.
٣- التعرف على ماهية الإبداع ومكوناته الأساسية.
٤- التعرف على العلاقة بين الإبداع والقيادة.
٥- تنمية مهارات القراء فيما يتعلق بكيفية بناء وتشييد الجوانب المعرفية والإدراكية التى تدعم الإبداع والذكاء لديهم.

وفيما يلى نتعرض للجزئين الأساسيين لهذا الفصل تحقيقاً للأهداف السابقة.

الجزء الأول: الذكاء والقيادة

نتعــرض فــى هــذا العنصر إلى ماهية العلاقة بين الذكاء والقيادة؟ Intelligence & Leadership، فهــل الشخص الأكثر تألقاً فى أى جماعة عمــل يكون دائماً الشخص الأفضل لقيادة هذه الجماعة؟ ونتعرض أيضاً فى هذا الجزء عما إذا كان الذكاء والموهبة الفعلية والإبداع تكون كلها موجودة أكثــر فــى القادة الأكثر نجاحاً أو غير ذلك. والجزء الأول من هذا العنصر يتعــرض للجانب البحثى المتعلق بالعلاقة بين الذكاء والقيادة. ويتعرض هذا الجــزء باختصار إلى بعض المناظرات Controversies والجدل الذى تم بشأن الذكاء، وأيضاً لنتعرض لتاريخ وطبيعة اختبارات ومقاييس الذكاء وعما إذا كان الذكاء يمكن اعتباره متنبأ نافع لنجاح القيادة.

ونناقش العناصر الفرعية التالية ضمن هذا العنصر الرئيسى:

أولاً: ماهية الذكاء

ربما لا يوجد مفهوم فى تاريخ علم النفس كتب له الاستمرار والتأثير الكبيــر فى حياة العالم الغربى مثل مفهوم الذكاء العام، حيث أن الذكاء العام General Intelligence يلعــب دوراً حــيوياً وجوهــرياً فى حياة وشئون الأفراد. أما الخلافات والجدل فينصبان على وضع تعريف محدد للذكاء، فقد يُحدد عدد من القدرات المتميزة والمفضلة للذكاء، كما أن للوراثة Heredity والبيئة دور هام فى الذكاء، كما قد يستدل على الذكاء من القيام بالاختبارات العامــة والتــى تستخدم فى المدارس والجامعات والمنظمات، ويتميز الأفراد بتمايــز أو اختلاف النقاط التى يحصلون عليها فى هذه الاختبارات، وتجنباً لهــذه الاخــتلافات فــإن التركيز هنا سوف ينصب على العلاقة بين الذكاء والقــيادة، ويعــرف **(Arvey et al. 1994)**، الــذكاء بأنه عبارة عن قيام شخص ما تحيط به كل الكفاءة بإنجاز الأنشطة مباشرة من خلال التفكير.

ويعـــرض هذا التعريف الذكاء في مجملة وأيضاً يركز على المقدرة الفردية للأشخاص. وبرغم الاختبارات التي تمت بطريقة منفصلة عن بعضها، والتي ســاعدت فـــي تقديـــر وقياس القدرات الفعلية، إلا أن النقاط المستخدمة في الاختـــبار تتجه لكي تكون أكثر ارتباطاً، كما تضيف بأن عامل الذكاء العام يختلف باختلاف الأفراد وما يؤدونه من أنشطة عقلية خاصة. ويدل التعريف السابق ضمنياً على أن الذكاء لا يرى جيداً ولا يمكن قياسه بسهولة لتحديد أن شـــخص ما مرتفع أو منخفض الذكاء، ولذا يمكن فقط تقديره أو تخمينه من خلال ملاحظه السلوك كما أن تأثيره على السلوك لا يكون متساوياً في جميع المواقـــف. فالأنـــشطة الـــروتينية لا تشجع نسبياً على الذكاء بينما الأنشطة المفاهيمـــية المـــرتبطة بالتفكير والتدبر والتروي تزيد من الحاجة إلى الذكاء ومـــن ثـــم فهي تشجع على الذكاء. فمثلاً حل المشكلات المعقدة في الإنتاج يحـــتاج إلـــى جوائز وعلاوات ومكافآت تشجيعية تدعم الذكاء، أما الأنشطة المكتبـــية كالبريد الوارد والصادر والمكاتبة فهي روتينية لا تحتاج إلى تفكير ويكون الذكاء المطلوب لها محدوداً.

إن التعريف السابق للذكاء يجب ألا يفهم منه أن الذكاء ثابت الحجم، وبرغم أن الوراثة تلعب دوراً حيوياً في الذكاء، إلا أن الذكاء يمكن تطويره وتعديله من خلال التعليم والخبرة Education & Experience.

ثانياً: الخلفية التاريخية لقياس الذكاء

اســـتخدمت كثير من النظريات والأدوات بواسطة العلماء مثل علماء الاجتماع Social Scientists لقياس الذكاء Intelligence Testing حيث قام علماء الاجتماع بحل المشكلات الاجتماعية الهامة وذلك من خلال قياس الـــذكاء، كمـــا تم استخدام قياس الذكاء في البداية لاختيار أفضل الناس الذين

يمكــنهم قــيادة وتــشغيل المجتمع أما متى وأين تم قياس وتطوير اختبارات الــذكاء المؤسساتية أو المنظمة Institutionalized فيرى العلماء والباحثين أن هــذه الاختبارات بدأت منذ حوالى ١١١٥ سنة قبل الميلاد (B.C.)، فى الصين ومن ذلك الحين وحتى بدايات ١٩٠٠ ميلادية فإن الصين كانت تحكم من خلال سلسلة من الحكومات الملكية المتتابعة. وكان الحاكم الملكى مهتماً باختيار القادة الأكفاء لتطبيق البيروقراطية.

هــذا وقــد قدم الصينيون Chinese سلسلة من الاختبارات النمطية والمعــيارية التى قاست الخصائص المطلوبة لنجاح القادة المطلوبين لمواقف الحكم المختلفة ومن أهم هذه الخصائص:

- المعرفة والمهارة فى فن الموسيقى.
- الكتابة.
- الرياضة والحساب.
- الشعائر والتقاليد والطقوس الدينية للحياة العامة والاجتماعية.

وتــزودنا هــذه الاختبارات بمعلومات موثوقة عن كيف أن المجتمع الــصينى عــرف الذكاء مبكراً. إن قدرة هذه الاختبارات كانت قوية إلى حد بعــيد. فقــد استخدمت النقاط Scores المحددة والتى يجب على أى مرشح للوظيفة المعينة أن يحصل عليها، وهى الطريقة الوحيدة التى كانت سائدة فى المجتمع الصينى.

وكان الملايين من الكتاب الصينيون يعدون لهذه الاختبارات، ففى أى إقلــيم مــن المملكــة Dynasty فإنه يتم اختيار مائة رجل فقط بعد اجتياز الاختــبارات اللازمــة مــن بين ١٠,٠٠٠ رجل لكى يصل المائة رجل إلى المــستوى الثانــى. أمــا المــستوى الثانى فكان قاسياً وشديداً فى اختبارات

الوصول إليه حيث يتم اختيار واحد فقط من كل مائة رجل وصلوا للاختبار النهائى للإقليم، ثم يسأل هذا الرجل لكى ينافس ويصل إلى مستويات أكبر من الإقلــيم. وبمعنـــى آخر إن عملية الاختيار العالية المستوى هذه تستمر حتى الوصول إلى قمة المرشحين فى الإمبراطورية Empire الصينية.

مـــن ناحـــية أخرى، فإن تاريخ قياس الذكاء فى المجتمعات الغربية كان أكثر اختصاراً، وبصفة عامة كانت القضايا السياسية والعسكرية خلف تطوير واستخدام هذه الاختبارات. حيث أن الفريد بينت **"Alfred Bient"** كان أحد الــذين طـــوروا قياساً جديداً للذكاء فى أواخر القرن الثامن عشر. وفى ذلك الـــوقت كـــان يوجد فى فرنسا قانون التعليم الإجبارى، وقد سألت الحكومة الفرنـــسية بينت أن يقدم أسلوب واضح وعادل لتحديد الطلاب الذين سوف يدخلـــون التعلـــيم العام، حيث أن المدرسين قبل تقديم مقترحات بينت كانوا يقدمون التوصيات عن الطلاب الذين يقبلون ولا يقبلون فى التعليم العام. وقد رأى المسئولون الفرنسيون أن هذه التوصيات تحكمية وتقديرية لذا لجئوا إلى بيـــنت وقدم اختباراً سمى باختبار أو قياس بينت Bient's Test والذى قابل نجاحـــاً كبيـــراً، ثـــم تم استقدام هذا الاختبار إلى أمريكا عن طريق **تيرمان Lowis Terman**، وقـــد عمل تيرمان فى جامعة ستانفورد وهو الذى نقل اختـــبارات بينت وأضاف إليها، ولهذا السبب سمى الاختبار الذى طوره باسم "اختـــبار ســـتانفورد بينت للذكاء" Stanferd-Bient Intelligence Test، ومثلما حدث مع بينت فإن تيرمان استخدم مقياسه لكى يساعد المدارس لصنع قرارات تعليمية أفضل، وبالرغم من ذلك لم يكتب لاختبارات ومقاييس الذكاء الانتشار فى الولايات المتحدة حتى الحرب العالمية الأولى.

إن المتطلـــبات الأساســـية للقوى البشرية فى الحرب العالمية الأولى جعلـــت مـــن الـــضرورى لقسم إدارة الحرب أن يحدد أفضل القادة من بين

العسكريين، ولقد استخدمت اختبارات الذكاء كمؤشر جيد وكمتنبأ لنجاح قادة الجيش. وقد حسمت هذه الاختبارات بشكل كبير مشكلة أى من المجندين يصبح مجنداً عادياً أو ضابطاً.

ونظراً لنجاح اختبارات الذكاء فى الحرب العالمية الأولى فإنها استخدمت فى التطبيقات التجارية بدءاً من الأكواخ الصناعية الصغيرة حتى منظمات الأعمال الكبيرة كما أن ملايين الأمريكيين الذين يبحثون عن وظائف يمرون بهذه الاختبارات، وتتم هذه الاختبارات فى مجموعات محددة مستخدمة إجراءات مشابهة لما تم استخدامها فى الصين القديمة، وكانت تلك الاختبارات تتميز بالوضوح والأهداف المحددة كما تتسم أيضاً بالكفاءة. والتفكير الذى ساد حينئذ هو فى كيفية تطويرها واستخدامها من خلال النظام الميكانيكى. أى الذى يعتمد على الميكانيكية فى الاختبارات.

وفى بداية الحرب العالمية الثانية عادت ثانية وعلى نطاق واسع اختبارات الذكاء لتحديد أو تنصيب الضباط والجنود، وقد استخدمت هذه الاختبارات خلال تلك الفترة لقياس القدرات الخاصة مثل الاستعداد للطيران والتى تم تطويرها وتعديلها بعد ذلك كما لعبت اختبارات القدرات العقلية Mental Abilities دوراً واسعاً فى المجتمع الأمريكى حتى الستينات إلا أن هذا الدور لم يكتب له الاستمرار بوضوح.

وخلال فترة الستينات حدثت اضطرابات وتغيرات اجتماعية كبيرة فى المجتمع الأمريكى، حيث كانت الاختبارات تتم فى البداية من خلال سلسلة من الأسئلة الموجهة بواسطة علماء من داخل وخارج مجال علم النفس، وقد قام علماء السلوك "من داخل المجال" بتطوير وتقديم نظريات

جديدة فى التعلم. ربما يكون (Skinner) والذى ركز على أن السلوك يمكن تعلمه وتغيير السلوك يعتبر ببساطة ناتجاً عن تغير البيئة.

أمـــا من خارج مجال علم النفس فإن القادة السياسيين والاجتماعيين كانـــوا يندفعون بقوة تجاه الجودة والعدالة الاجتماعية، ولذا رؤيت اختيارات الـــذكاء كنـــصائح وأدوات للوقاية من أى أمر غير عادل لتنصيب أو اختيار القـــادة. واعتبر كتاب (Gould 1981) بعنوان المقياس الخاطئ للرجل هو الكـــتاب الأكثـــر رواجاً فى هذه الفترة وقد دافع طابعى الكتب عن اختبارات ومقاييس الذكاء مثل منحنى بيل Bell Curve والذى يعكس الذكاء والهيكل الاجتماعـــى فـــى الحـــياة الأمريكية. وبالرغم من استمرار اختبارات الذكاء كقـــضية عامـــة إلا أن كثيـــراً من المناظرات والخلافات بين العلماء الذين يدرســـون القـــضية قد انتهى، وبعض أهم النتائج المقبولة من جانب الخبراء العلميـــين فى هذا المجال تركز على أن مقاييس الذكاء يمكنها التنبؤ بعدد من المعاييـــر الاجتماعـــية الموثـــوقة، وأهم النتائج التى تم استخلاصها من قبل الخبراء العلميين يمكن التعرض لها من خلال العنصر التالى:

ثالثاً: الاتجاه العلمى السائد عن الذكاء

يعتبر الذكاء من أهم الموضوعات التى أثارت جدلاً ونقاشاً واسعاً فى المجـــتمع الغربى، كما أن نشر منحنى بيل أضاف فقط الزيت على النار، إن معرفة القليل جداً عن الذكاء يعتبر أحد المشكلات الرئيسية فى هذا الموضوع بالإضافة إلى عدم وضوح البيانات المرتبطة بماهية ومؤثرات الذكاء خاصة لـــدى الباحثـــين الـــسياسيين والاجتماعيين مما يثير الجدل Controversy والخـــلاف بيـــنهم، فحوالى ٥٠% من العلماء البارزين والمشهورين فى هذا

المجـال كانت لهم رؤية مبكرة عن الذكاء، أوضحوها من خلال مطبوعاتهم وكلماتهم الملخصة عن ماهو الذكاء وماهو قياس الذكاء....إلخ.

ونشير فيما يلى إلى أهم النتائج المستخلصة فى هذا المجال:

١- الـذكاء عبارة عن سمة عامة جداً للطاقة العقلية بين مختلف الأشياء الأخـرى والتـى تشمل قدرات الشخص الخطة، حل المشاكل، التفكير، إدراك وفهـم الأفكـار المعقـدة، سـرعة التعلـيم والتعلم من الخبرة والممارسة. وبالتالى يمكن القول بأن الذكاء لا يأتى من تعلم الكتب فقط أو المهـارات الأكاديمية الضيقة والمحدودة، إن للذكاء انعكاسات واسعة وعمـيقة على القابلية للتحسين والتطوير لإدراك المحيطات التى تحيط بالفرد. وللذكاء تأثير جاذب يوجد الفهم والإحساس للأشياء وبمعنى آ خر يساعد فى ماذا يجب أن نفعل؟

٢- الـذكاء يمكـن قياسـه من خلال اختبارات جيدة، وتتميز اختبارات الـذكاء بالدقـة الكبيـرة خاصة فى التقدير والجوانب السيكولوجية. فى الـوقت الـذى لـم يـتمكن فيه العلماء من قياس الإبداع Creativity، خصائص الشخصية وأيضاً الفروق الفردية الهامة بين الأفراد.

٣- يشير مصطلح Intelligence Quotient (IQ) إلى حاصل الذكاء والـذى يساوى فى المتوسط ١٠٠ درجة على منحنى بيل، ويتم توزيع الأفـراد علـى .. لمستوى من الأقل إلى الأعلى، حيث يتجمع معظم الأفراد حول المتوسط والذى يساوى ١٠٠ درجة. فقليل جداً من الأفراد أكثر ذكاءً من حيث يحصل ٣% من الأمريكان على ١٣٠ درجة وغالباً مـا يكونون موهوبين Giftedness وأيضاً حوالى نفس النسبة ٣% من الأمريكان يحصلون على ٧٠ درجة وغالباً ما يعانون من إعاقة ذهنية أو ما يسمى بالتخلف الذهنى Mental Retardation.

٤- إن ارتفاع نسبة أو حاصل الذكاء IQ يكون ميزة فى الحياة حيث يساعد فى اتخاذ القرارات والتصرفات المعقولة حيث تطلب معظم الأنشطة العملية ذلك. والعكس حيث أن انخفاض IQ غالباً ما يعتبر عيباً خاصة فى البيئات غير المنظمة أو التى تتسم بالفوضى.

وقد تكون هناك حالات استثنائية أو شاذة جداً تخرج عن نطاق القاعدة السابقة، إلا أن الواقع العملى والتجريبى يقول بأنه كلما ارتفع IQ للأفراد كلما كانت فرص النجاح والتقدم لهم أكبر وأفضل.

٥- إن اختبارات الذكاء ليس لها تحيز ثقافى، بمعنى أن حاصل الذكاء IQ يمكن التنبؤ به وبدقة لكل الأفراد (خاصة فى أمريكا) بصرف النظر عن اختلاف القوميات أو الفئات أو السلالات الاجتماعية. فالفارق فقط فى لغة الاختبار فالأفراد الذين لا يفهمون الإنجليزية أو العربية مثلاً يمكن إعطائهم الاختبار بلغتهم الأصلية Native Language والتى يفهمونها.

٦- يختلف الأفراد فى الذكاء باختلاف بيئاتهم وتراثهم الأصلى Genetic Heritage حيث يقدر معدل الذكاء الموروث Heritability من ٠,٤ إلى ٠,٨ على ميزان يبدأ من صفر ← إلى واحد صحيح وهذا يوضح أن الوراثة تلعب دوراً بارزاً فى خلق وإيجاد اختلافات وفروق فردية بين الأفراد فى مستويات الذكاء IQ. ومع ذلك فإن أعضاء الأسرة الواحدة يختلفون جوهرياً فيما بينهم فى حاصل الذكاء IQ بمتوسط قدرة ١٢ نقطة، وتسبب جينات الوراثة وتربية وتنشئة الأفراد هذه الفروق.

٧- تعتبر القدرات الطبيعية لدى الأفراد، السمات الشخصية، الجدارة والأهلية، والخبرة وما شابه ذلك، هامة لنجاح الأداء فى كثير من

الوظائــف إلا أن هــناك بعض المواقف والمهام والوظائف المعقدة قد لا تنسجم مع الذكاء العام.

رابعاً: وجهات النظر المختلفة تجاه الذكاء

بالــرغم من أن حجم كبير من الجدال والمناقشات بين علماء النفس المرتبطة بمزايا وفوائد قياس واختبارات الذكاء قد حسمت وانتهى أمرها، إلا أنـــه مــازال هناك جدلاً مستمراً عن طبيعة الذكاء، وحاول كثير من علماء الــنفس تحديــد هــيكل الــذكاء باعتبار أنه عبارة عن المقدرة المتكاملة أو الــوحدوية A Unitary Ability أو ربمـــا تــشمل جميع القدرات العقلية Mental Abilities. وآخــرين مــن علماء النفس رأوا أن العملية التى من خلالهــا يقــوم الأفراد بأداء العمل العقلى المعقد تكون أكثر أهمية من تحديد عــدد القدرات العقلية لدى الفرد، وأخيراً رأى البعض أنه لا يوجد شئ اسمه المقــدرة المتكاملة أو الوحدوية أو بدلاً من ذلك قالوا أنه توجد سبعة قدرات عقلية متميزة ومتمايزة.

ويمكن القول بأنه توجد ثلاث وجهات نظر تتناول طبيعة الذكاء، وكل منها تختلف فى الطريقة التى يتم من خلالها قياس وتقدير الذكاء، خاصة تلك التـــى تــستخدم لقــياس قــدرات المرشحين للمواقع القيادية Leadership Position وفيما يلى عرض لوجهات النظر هذه:

- **وجهة النظر الأولى:**

تتــسم وجهــة النظر هذه بمحاولة علماء النفس تحديد عدد القدرات العقلــية التـــى يــتملكها الفــرد، وقد بذلوا جهداً وأنفقوا وقتاً كبيراً فى هذه المحاولــة، وقــد قام العلماء بتنظيم وإدارة مهام عقلية مختلفة لجماعات من

المرشـــحين لكى يحددوا عما إذا كان أداء الشخص يبقى كما هو أو يختلف خلال هذه المهام.

فـــى بدايـــة ١٩٩٠ لاحظ سبيرمان **Spearman** أن هناك معامل ارتباط بين استجابات (أداء) الذين تم ترشيحهم فى مختلف المهام، وكان هذا المعامـــل إيجابـــياً. حـــيث يؤدى الشخص أحد الاختبارات (المهام) جيداً فى الـــوقت الـــذى كان يحتمل أو يرجح أن يؤدى فيه الاختبارات الأخرى جيداً، والعكـــس بالعكس. وفى عام ١٩٠٤ افترض سبيرمان أنه توجد قدرة عقلية مـــتكاملة أشـــار إليها بالرمز g والتى تكون الأساس للتماسك والتناسق بين درجات الاختبار العقلى.

ومنذ مقال سبيرمان، فإن علماء النفس يجادلون من أجل التوسع فى أكثـــر مـــن القدرة العقلية المتكاملة أو الوحدوية. وعلى سبيل المثال رأى (**Guifford 1967**) أنه توجد قدرات عقلية منفردة أقل قليلاً من ١٢٠ قدرة. ومع ذلك فإن الإجماع بين علماء النفس اليوم يرى أن القدرات العقلية تكون فـــى حدود من ٦ إلى ١٠ قدرات عقلية متميزة. وكلها مرتبطة ارتباطاً قوياً بـــg، وبعبارة أخرى فإن معامل g يعرض القدرة الوحيدة Unitary، العامة General لحـــل المـــشاكل العقلية المعقدة. أى أنه يمكن التفكير بداية فى g باعتبار أنها تمثل قمة هيكل القدرات العقلية ثم تتبعها بعد ذلك القدرات العقلية المتميزة الأخرى.

ولكـــن ماهـــى أهمـــية معامل g للقادة وماذا يفعلون بها؟ فإذا كانت الإدارة تعـــتمد علـــى بطاريـــة اختـــبارات القدرات العقلية لجزء من عملية الاختيار، فإن g حينئذ تعطى ضمانات قوية فى الاختبار. ومعظم الاختبارات المعـــيارية والملائمـــة للذكاء تقيس g مثل ACT و SAT واختبار التناظر

لميلر Miller's Analogy Test واختبارات أخرى مثل: GRE, LSAT, MCAT، واختبارات ستانفورد بينت للذكاء. وتوجد فى الحياة العملية دلالات موضوعية توضح وتؤكد أن g تعتبر أحسن متنبأ فردى للأداء الوظيفى فى الواقع العملى. وذلك بسبب أن g أصبحت متنبأ ومؤشر جيد للأداء، كما تستخدم مقاييس g غالباً فى صنع قرارات التشغيل فى مختلف المنظمات.

• **وجهة النظر الثانية:**

تنظر وجهة النظر هذه إلى ماذا يفعل الأفراد عند حل المشكلات الفعلية المعقدة؟ وهذا أفضل من التركيز على ماهو عدد القدرات اللازمة والتى تصنع الذكاء، وتتأثر وجهة النظر هذه بكيف يتم جمع المعلومات وتنظيمها لحل المشكلات المطروحة وماهى الأخطاء والافتراضات التى تكون موجودة عند حل المشكلة وهكذا. ومن أكبر المتحمسين لهذا المنهج روبرت ستيرنبرج **Robert Sternberg** والذى قدم النظرية الثلاثية للذكاء فى ١٩٨٥ Triarchic Theory of Intelligence وتتكون النظرية من ثلاث جوانب هى:

الأول: المنظور أو الجانب الأساسى أو التكوينى والذى يتكون من ثلاث مكونات لتشغيل المعلومات والتى تشمل:

أ- تعلم كيفية فعل الأشياء؟

ب- تخطيط ماهى الأشياء التى يجب تنفيذها؟

جـ- فعل وتنفيذ الأشياء الحقيقية؟

فالأفراد الذين لديهم الجانب التكوينى Componential Aspect للذكاء يكونون مفكرين جيدين كما يحصلون على درجات عالية فى اختبارات الذكاء المعيارية. Standarized Intelligence Tests.

الثانى: الجانب التجريبى Experiential Aspect

ويهــتم هــذا الجانب بروتين الأداء، فعلى سبيل المثال، فإذا أعطى الموظــف مهمة جديدة ومتكاملة لأدائها، فعليه تحديد ماهو الإبداع والبصيرة اللازمــة فى التوصل إلى الاستراتيجية المناسبة لإنجاز هذه المهمة، وماهى عدد المحاولات والتجارب Trials التى سوف يأخذها قبل أن تكتمل مهارته لأداء وإنجــاز هذه المهمة، وقد لا ينفذ الأفراد أدائهم بطريقة جيدة فى إطار اختبارات الذكاء المعيارية، إلا أنه قد يكون لديهم إبداعاً عالياً لأداء مثل هذه المهام.

الثالث: الجانب البيئى Contextual Aspect

وقد يكون هذا الجانب مكروهاً لمعظم القادة، وقد لاحظ ستيرنبرج فى ١٩٩٣ أن بعــض الناس لا يؤدون بطريقة جيدة اختبارات الذكاء المعيارية، ولكنهم قد يكونوا متوهجى الذكاء Street Smart وهم يعرفون كيف يتكيفون مــع المواقــف الجديدة لكى يحصلوا على حاجاتهم أفضل من الأفراد ذوى الــذكاء المحدود، وهذه الملاحظة تشكل أهمية كبيرة ذلك لأن ستيرنبرج قدم اختباراً لتقدير الذكاء الإدارى المتوهج "العالى"، وأسئلة اختبارات ستيرنبرج تختلف تماماً عن تلك الموجودة فى اختبارات الذكاء النمطية.

وجهة النظر الثالثة للذكاء:

وهــى تــرفض بقــاء واستمرار نظرية g، ترى أن هناك ما يسمى بالــذكاء المخــتلط Multiple Intelligence والذى يشمل الذكاء اللغوى، الموسيقى، والمنطق والرياضة، والذكاء المكانى والإحساس الحركى المادى والجسدى، والذكاء داخل الأفراد.

وقدم هذه المدرسة جاردنر Gardner عام ١٩٨٣ وقد أسس نظريته على ملاحظات شائعة وعامة للأفراد. وبرغم أن نظرية جاردنر غير مقبولة إلا أنه يقدم دلالات عملية قليلة لكى تدعم هذه النظرية.

وخلاصة ما سبق، أن المدارس أو وجهات النظر الثلاث للذكاء لكل منها ما يؤيد اتجاهاتها، فهناك أدلة كبيرة لدعم النظرية الأولى حيث أن بقاء وامتداد وتوسع g يعكس أن g تعتبر متنبأ جيد ومتماسك لأداء الوظيفة جيداً. كمـــا أن القـــدرات العقلية قد تتغير من وقت لآخر، إلا أن العلماء مازالون يجادلـــون ويناقـــشون حول خصائص أخرى للذكاء مثل السمات الشخصية والقـــيم والمعـــرفة الوظيفية، وكلها تلعب دوراً أساسياً في أداء الوظيفة وقد يكون دورها أفضل من الذكاء.

قياس وتقدير الذكاء Assessing Intelligence

لقـــد اســـتخدم علماء النفس على نحو نموذجى مقياس الورقة والقلم Paper and Pencil Tests لتقيـــيم الـــذكاء. هذا بالإضافة إلى أن الوسائل الفنـــية المعتمدة على الكمبيوتر والوسائل الشفهية قد تم استخدامها أيضاً. وقد قـــدمت كثيـــراً من اختبارات الذكاء المختلفة وذلك بسبب أن علماء النفس لم يتفقوا على تحديد عام للذكاء، و من أكثر المقاييس المستخدمة مقياسين هما:

الأول: اختبار ستانفورد -بينت للذكاء.

الثانـــي: مقـــياس WAIS-R وذلـــك اختـــصاراً لـــ Weschler Adult Intelligence Scale-Revisted وقـــد استخدم كل من المقياسين لقـــياس وتقدير عديد من القدرات اعقلية مثل الفهم اللغوى -الإدراك المكانى -التذكر- الفهم الاستنباطى -الفهم العددى، الفهم عن طريق التناظر.

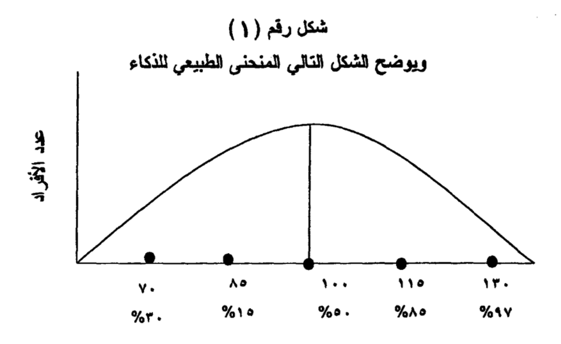
وقـــد تم قياس وحساب حاصل أو نسبة الذكاء IQ من النتائج العامة لكل من المقياسين السابقين واللذين تم استخدامهما غالباً كمقاييس للذكاء العام. هـــذا وتـــوجد دلالات واضـــحة، تحدد أن IQ يعتبر مؤشراً مقيداً لعدد من

الظواهـــر الاجتماعـــية الهامة. ومن ناحية أخرى نجد أن الذكاء العام يرتبط بمـــستويات التعلـــيم، ومستويات النجاح فى المدارس والكليات والاختبارات المهنية والأداء المهنى داخل الحرفة أو الوظيفة. هذا وقد تم تطبيق المقياسين الـــسابقين على كثير من المرشحين للوظائف الإدارية، وبالرغم من أن هذه المقاييس تعتبر ممتازة إلا أنها تحتاج إلى وقت وتكلفة ومجهود فى التطبيق.

وتـــستخدم معظم المنظمات اختبارات الذكاء لاختيار وترقية الأفراد، وقـــد عـــدلت هـــذه الاختـــبارات لكى تستخدم فى تحديد الجماعات وتقييمها ميكانيكـــياً. وهذه الاختبارات يمكن تقسيمها تقريباً إلى نوعين هما اختبارات الـــسرعة والقـــوة Speed & Power Tests.فاختـــبار السرعة يقوم على افتراض أن الفرد الأكثر ذكاءً أسرع فى حل المشاكل المعقدة من الفرد غير الذكى. وتتكون اختبارات السرعة من ٢٠ إلى ٣٠ بند، والمرشح يأخذ خمسة دقائق للإجابة عن هذه البنود أما اختبارات القوة فليس لها وقت محدد، ولكن المشكلات تصبح تدريجياً أكثر تعقيداً، والافتراض الأساسى لاختبار القوة هو أن الأفراد الأكثر ذكاءً يمكنهم حل كثير من المشاكل المعقدة أكثر من الأفراد غير الأذكياء.

شكل رقم (١)

ويوضح الشكل التالي المنحنى الطبيعي للذكاء



النسبة المئوية التقريبية لحاصل الذكاء IQ

خامساً: استخدامات الذكاء لدى القادة

لقد استخدم معظم الباحثين علاقة الارتباط لوصف طبيعة العلاقة بين الذكاء والقيادة، وفى كثير من الدراسات ركز الباحثون على إجراء اختبارات الذكاء للقادة وذلك من خلال تجميع البيانات عن مستويات أداء القادة ومعدلات الأداء المستهدفة والمستويات الهرمية التى مر عليها القادة، وقد قررت دراسات Bray & Howard 1983 ومن خلال الإجابات المجمعة من اختبارات الذكاء الموجهة للقادة ولمدة عشرون عاماً الماضية، قررت هذه الدراسات أن هناك علاقة إيجابية للنجاح الإداري في موضوعات الترقية، المستويات التنظيمية والمبيعات وقد تمت هذه الدراسات فى شركة AT&T للاتصالات في أمريكا.

بالإضافة إلى ما سبق، فقد وجه عدد من الباحثين اختبارات الذكاء لعدد صغير من الجماعات التى ليس لها قيادة Leaderless، وطُلب من

الجماعة أن تؤدى سلسلة من المهام، وقد سأل أعضاء الجماعة عن مختلف الموضــوعات الخاصة بالسلوك القيادى. ويقوم باحثى القيادة بعد ذلك بتحديد عمــا إذا كــان الارتباط الإيجابى يزداد بين درجات اختبارات الذكاء وبين التقديرات الظاهرة للقيادة.

وخـــلال مائتــين دراسة منفصلة أجريت لفحص العلاقة بين الذكاء والمقدرة القيادية، وقد تمت هذه الدراسات كموضوعات رئيسية فى مجالات ودوريات علمية كبيرة مثل:

- Stogdill 1948.
- Mann 1959.
- Ghiselli 1963.
- Stogdill 1974.
- Bray, Campbell & Grant 1974.
- Cornwell 1983.
- Bray & Howard 1983.
- Lord, De Vader & Allinger 1986.
- Bass 1990.
- Fiedler 1992.

ومعظم هذه المقالات قررت أن العلاقة بين الذكاء والقيادة تكون فى نطاق أو مــدى $r = 0.3$ وعــلاوة علـــى ذلك فإن كل من **Lord, De Vader & Allinger 1986.** قــد اســتخدموا وسائل إحصائية متقدمة لتقدير الارتباط الحقيقـــى بين الذكاء والقدرة القيادية حيث تبين لهم أن $r = 0.5$ وهكذا، فإن عشرة قوائم علمية أو أكثر قدمت دعم كبير للفكرة التى تقول أن القدرة على القيادة ذات علاقة ارتباط إيجابية مع الذكاء.

والــسؤال هو ماذا تعنى هذه النتائج البحثية Findings لممارسين لقيادة؟ وتتمثل الإجابة فيما يلى:

١- لابـد أن يتعـرض المرشـحين لأى منـصب إدارى فى المنظمة لأحد اختبارات الذكاء كجزء هام من عملية الاختيار.

٢- زيـادة اتجاه المديرون للذكاء عن كونهم أفراد عاديين. ويصل متوسط الذكاء للمديرين IQ إلى ٨٠% من العدد الكلى للمديرين. وهذا مهم جداً لأن الطلب على المديرين الأذكياء القادرين على حل المشاكل يزداد عن الطلب على المديرين العاديين.

٣- يجـب ملاحظة أن الارتباط بين الذكاء ونجاح القيادة بعيد عن أن يكون مثالياً، إن الناس الاذكياء لا يكونون دائماً أفضل قادة .

The smartest people are not always the best leaders.

أن مقـدار الارتـباط بين الذكاء والقدرة على القيادة يعتمد على موقف القـيادة، فمواقـف القيادة ذات الصلة بالروتين وعدم التغيير تحتاج إلى حجـم قليل من الذكاء عن تلك المواقف الديناميكية والمتغيرة. وبالتالى يمكـن القول بأن الذكاء فى الأدوار القيادية المؤكدة يعتبر مؤشراً جيداً عن الأدوار والمواقف الأخرى.

٤- أن وجـود مـستويات عالية من الذكاء يكون هاماً عن مستويات القمة التنظيمية، حيث على القادة أن يكتشفوا أفكار جديدة وأساليب جديدة فى الـبحث عن المعلومات وصنع الافتراضات الدقيقة عن ظروف السوق وعمـل الاندماجات الجيدة واتخاذ القرارات المناسبة. هذا ويمكن القول بأن الأبحاث توضح أن الذكاء بمفردة لا يضمن نجاح القيادة:

The intelligence alone does not guarantee leadership success.

ذلــك لأن الفــرد الذكـــى قـــد لا يكـــون دائماً قائداً ناجحاً وقد بين Stermberg 1986 بعــض الأســباب التـــى توضح لماذا يفشل الأذكياء؟ ويحدد الأسباب التالية:

(١) الافتقار إلى الدافعية.

(٢) الافتقار إلى الرقابة الموجهة (الذاتية).

(٣) الافتقار إلى المثابرة وعدم القدرة على الصبر.

(٤) الخوف من الفشل.

(٥) جمود التفكير وعدم القدرة على تحويلة أثناء الممارسة.

(٦) عدم القدرة على رؤية مختلف الأمور "أفرع الشجرة".

(٧) عدم القدرة على التركيز.

(٨) الحيرة والتردد.

(٩) المماطلة والتسويف.

(١٠) عدم القدرة على إتمام إنجاز المهام.

(١١) يترك نفسه لأن يكون سميكاً أو نحيفاً.

(١٢) زيادة أو انخفاض الثقة بالنفس عن الحدود الطبيعية.

٥- قد يقرر القادة استخدام اختبارات الذكاء عند تشغيل الموظفين، وهذه الاختــبارات تتنــبأ بأداء الوظيفة فى مختلف المواقف، أى أن الذكاء يعتبــر متنــبأ جيد لأداء الموظفين، إلا أن استخدام اختبارات الذكاء لاختــيار الموظفين قد يكون سلاحاً ذو حدين ذلك أن الذكاء المثالى غير موجود والاستثناءات فى الذكاء موجودة وقابلة للظهور.

وأحــد الأوجه: حيث يقوم القادة بتشغيل أذكى الأفراد وهذا يجعلهم أى القادة يتجهون للأفراد الأكثر قدرة على المشاركة وحل المشاكل المعقدة.

والــوجه الثانى: الناس الأذكياء يتجهون أيضاً لأن يكونون مصدراً للإزعاج والقلق والتوتر الدائم فى المنظمة، حيث يحتاج القادة دائماً إلى التحدى المستمر للموظفين خاصة عند حدوث المخاطر وعدم الرضا من جانب الموظفين.

عــلاوة على ذلك فإن اختبارات الذكاء لا توضح للقادة عما إذا كان الأفراد الذين تم اختيارهم سيعملون كفريق واحد أم لا.

٦- لاحــظ كــل من **Ghiselli 1963 & Stogdill 1974** أن علاقة الذكاء بالقيادة غالباً ما تأخذ شكل المنحنى. حيث من الممكــــن أن يكــون القادة أذكياء أكثر من مرءوسيهم لكنهم غير مؤثرين فى المرؤوســين مثل القادة الأقل ذكاء، إلا أنه يمكن القول بأنه عندما تكــون هــناك اختلافات كبيرة فى الذكاء بين القادة وتابعيهم، فإن الاتصالات تكون ضعيفة كما أن ذكاء القادة يصبح عائقاً يؤثر على فهــم المرؤوسين (**Bass 1990**). وقد أضاف كل من **Gilison 1992, Fiedles 1992** أن القادة الأقل ذكاءً وأكثر خبرة يكونون أفــضل تأثيــر فى المواقف الضاغطة من القادة الأكثر ذكاء وأقل خبرة.

سادساً: القادة والضغوط: نظرية الموارد المعرفية

يلاحــظ مــن الجزء السابق أن الذكاء يكون أكثر جودة للقادة حيث يــسيطر القائد من خلاله على بعض المواقف خاصة المعقدة والخطيرة. وقد أثبــتت الأبحــاث الحديثة أن هناك عيوب ومعوقات للذكاء. وعندما يتعرض القائد لموقف ضاغط فعليه التصرف بمعنى أن يكون القائد أو لا يكون، وقد أوضــحت البحوث فى هذا المجال أن ذكاء القائد يؤثر فى كفاءته وممارساته

وتـــصرفاته. وقد لا يكون ذلك مدهشاً أو غريباً، ذلك أن الضغوط تؤثر فى الـــسلوك فى مختلف المواقف ولذا قدم كل من فيدلر وجارثى **Fiedler & Garcia 1987** نظـــرية المـــوارد المعـــرفية Cognitive Resources Theory والتـــى يشار إليها بالمصطلح CRT وتشرح هذه النظرية العلاقة بين ثلاثة متغيرات أو عناصر أو موارد هى:

الأول: ذكاء القادة Intelligence of Leaders.

الثانى: خبرة القادة Experience of Leaders.

الثالث: الضغوط Stress.

وكـــل هذه العناصر الثلاثة تؤثر فى أداء الجماعة ككل ويمكن تحديد تعريف للعناصر الثلاثة السابقة كمايلى:

الـــذكاء: وقـــد عـــرفه فيدلـــر، جارثى كأحد المحددات الأساسية لكفاءة أداء الأنشطة الموجهة عن طريق التفكير والقياس النموذجى المستخدم من خلال الاختبارات النمطية.

الخبرة: والتى تعرض الجوانب المألوفة للسلوك والمعرفة المبنية على التعلم العالـــى وأيـــضاً المهارات المكتسبة للتصرف بكفاءة فى المشكلات المرتبطة بالمهام.

وبالـــرغم من أن الخبرة تتكاثر فى ظل الظروف الصعبة أو المعقدة والضاغطة، إلا أنها أى الخبرة توفر خطة للتراجع عندما يكون هناك ضغط، وكثيـــر مـــن الدراسات عرفت الخبرة باعتبار أنها الوقت الذى ينقضى فى الوظـــيفة أو المـــنظمة. أى أن الخبـــرة يمكـــن اكتـــسابها من خلال العمل والممارسة.

الـــضغط: وعـــرف علـــى أن ناتج عن الصراع المرتبط بالمشرفين ومقيمى الأداء، وأيـــضاً الناتج عن العلاقات الشخصية المتداخلة والتى تكون معوقة للأداء ومؤخرة لحل المشكلات المطروحة.

وبالإجمـــال فـــإن العناصر المعرفية الثلاثة CRT تقدم برنامجاً أو مخططـــاً لـــشرح كـــيف أن سلوك القادة يتغير معتمداً على إدراك مستويات الـــضغوط والتى تؤثر فى أداء الجماعة. هذا وتعتمد نظرية الموارد المعرفية علـــى مؤشـــرين كبيرين ذات صلة بكل من الذكاء والخبرة والضغط وأداء الجماعة هما:

الأول: يرتفع أداء الجماعة عندما تكون خبرة القائد مرتفعة والذكاء منخفض وذلك فى المواقف عالية الضغوط.

الثانـــى: عند مستويات عالية من الذكاء وفى ظل خبرات أقل لا يكون القادة على المستوى المرغوب فيه فى التعامل مع المواقف عالية الضغوط، وقـــد يكـــون أداء الجماعة مرتفعاً عندما تكون الظروف ذات ضغوط منخفـــضة. علاوة على ذلك فإن مستويات خبرة القادة قد تكون معوقة فى ظل المواقف منخفضة الضغط. وبكلمات أخرى فإن الخبرة تعتبر عاملاً مدعماً للقادة فى ظل الظروف عالية الضغوط، وقد تكون عائقاً للأداء فى حالة عدم وجودها أو غيابها.

إن المؤشـــرين الـــسابقين (الافتراضيين) هما أساس نظرية الموارد المعرفية CRT ويمكن رؤيتهما يومياً فى الحياة اليومية. وفى معظم الأحيان قـــد لا يسيطر الذكاء على الأداء وإنما الخبرة. ففى تنظيمات معينة مثل فرق الرياضـــة، العملـــيات العـــسكرية، تنظيمات المتطوعين يتم اختيار قادة هذه التنظـــيمات فى إطار تزايد قدرات أعضاء هذه الجماعات للأداء الأفضل فى ظـــل ظروف عالية الضغوط، وبالرغم من أهمية هذه النظرية، إلا أن أحد مـــشاكلها هـــو الانقسام الواضح بين الذكاء والخبرة، فقد بحثا كل من فيدلر، جارثى فى مستويات متفاوتة من الذكاء والخبرة، لكنهما لم يقدما الرأى عندما

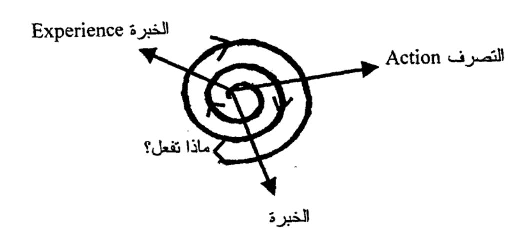
تكــون مــستويات الخبــرة والــذكاء متساوية، هذا بالإضافة إلى أن بحث Gibson 1992 لــم يوضـــح أن كثيراً من القادة يجمعون فقط بين الخبرة والذكاء ولكن سوف يتراجع القادة بالاعتماد على خبراتهم فى المواقف الأكثر ضغوطاً ويستخدمون ذكائهم لحل المشكلات الخاصة بالجماعة فى الظروف منخفضة الضغوط.

والأهمــية المتــزايدة لنظرية الموارد المعرفية CRT هى أن أفضل وأحـــسن القادة غالباً ما يكونون أذكياء وخبراء Smart & Experienced ذلك أن الذكاء الموروث أو الأولى قد يساعد على حل مشكلات العمل، ولكن الذكاء المندمج مع الخبرة والمعرفة العميقة لموقف العمل يعطى نتائج أفضل.

ومــن ناحــية أخرى، فإن البحث الذى أعده كل من Schmidt & Hunter 1992 أوضح أنه بالرغم من أن الذكاء يعتبر مؤشر فعال ودقيق لأداء الوظــيفة، إلا أن العلاقـــة بين الذكاء والأداء قد لا تكون مباشرة، ولذا بــرهن علـــى ان المعرفة الوظيفية قد تكون أفضل مؤشر للأداء الجيد عن الذكاء. علاوة على ذلك فإن الأفراد الأكثر ذكاء يكونوا قادرين على اكتساب معـــارف ومهارات كثيرة عن الوظيفة ويؤدون وظائفهم بمعدلات أسرع من الأفراد الأقل ذكاء ، والنتيجة أن هناك علاقة غير مباشرة بين الذكاء والأداء الوظيفـــى ، وهكـــذا يمكن القول بأن الذكاء يساعد القادة فى حل المشكلات المعقـــدة ، والأكثر أهمية أن الذكاء يمكن للقادة من خلاله اكتساب المعارف والمهارات بسرعة وبما يمكنهم من صنع قرارات فعالة بفهم وذكاء ومعرفة. أن هـــذه النـــتائج تعتبر أحد المكونات المؤثرة الهامة لنموذج AOR والذى يمكن بيانه كمايلى:

شكل رقم (٢)

لولبية الخبرة



Reflection التأثير

- كيف تنظر لها الآن؟
- كيف نشعر نحوها الآن؟

Observation الملاحظة

- ماذا حدث؟
- النتائج
- التأثير على الآخرين

الجزء الثانى: الإبداع والقيادة

مقدمة:

نتعرض فى هذا العنصر إلى التعرف على ماهية الإبداع، ومكوناته وعناصره الأساسية، وأيضاً المعوقات الجوهرية للإبداع والطرق الأكثر سرعة لنشر الإبداع بين المرؤوسين، وعملياً فإن كل معهد علمى فى أى مجتمع يهتم بتدريس التعلم والتعليم والدين والحكومة والأعمال وكيفية مواجهة ديناميكيات وتعقيدات التحديات السائدة المحلية والخارجية. ومن غير المدهش أننا نرى كثير من منظمات الأعمال تخصص جوائز قيمة مالية ومعنوية للقادة الأذكياء والمجددين والمبدعين فى مجالاتهم العملية والعلمية المتنوعة.

فإذا سئلنا عن أحد الأشخاص الأذكياء الذين نعرفهم؟ وسئلنا عن أحد الأشخاص المبدعين الذين نعرفهم؟ فهل سنجاوب بنفس الاسم أم ماذا؟ وللإجابة ربما إذا بدأنا هذا الجزء بحالة عملية فى التطبيق وهى حالة حل المشكلات. فالمشكلة التى تواجهنا فى بعض الأحيان قد تكون مشابهة لما واجهنا من قبل، وفى جميع الأحوال فإن حل المشكلات يحتاج إلى إجراءات وخطوات تكاد تكون معروفة من الخبرة والمعرفة والموقف.

فهناك بعض المدارس التى تعلم الأفراد المواقف والحلول الصحيحة لمختلف المشكلات المجددة جيداً، فمشاكل الحساب والرياضيات تتطلب تطبيق صيغ أساسية محددة. كما أن الإعداد لمباراة رياضية فى كرة القدم يحتاج إلى حجم كبير من المشاركة والتدريب على مختلف المهام التى تتطلب تجميع كفاءة وفعالية الفريق معاً. قواد الجيش Commanders فى أوقات

الحــرب يحــتاجون إلى التنسيق والإعداد والتدريب والممارسة السابقة فى مــباريات الحرب التدريبية "المحاكاة" ويجب أن يكون قادة الحرب على أتم اســتعداد لمفاجآت المعركة Battle والتى قد لا يتوقع حدوثها، كما يجب أن يكــون القــادة واسعى الحيلة Resourcefull وأن يكونوا قادرين على أخذ زمام المبادأة فى المواقف غير المتوقعة مقدماً.

أمــا فى منظمات الأعمال فإنها تواجه بعدد لا حصر له من المشاكل التــى تحــتاج إلى حلول إبتكارية من خلال نجاح الأفراد والمديرين معاً فى التوصل إلى أفكار جديدة وحلول متميزة وبناءة. مثلاً فإن تطوير رأس المال الفكرى .I.C وابتكار وتجديد منتجات وخدمات المنظمة يمكن أن يكون هاماً جداً لبقاء بعض المنظمات التى تعتمد على جزء كبير من استراتيجيتها حول الإبداع Creativity.

ومثال لذلك فإن شركة تويوتا حددت فى عام ١٩٩١ هدف للموظفين وهو أن يضع الموظفون ٤٨ اقتراحاً شهرياً لتحسين عملية تصنيع السيارات، وقد أقرت إدارة الشركة أكثر من ٩٨% من الاقتراحات المقدمة. ومثال آخر لشركة 3M والتى حددت أن يكون ٢٥% من العائد العالمى لها يأتى من بيع المنتجات التى يكون عمرها أقل من ٥ سنوات.

وبالــرغم من أن إبداع القادة أنفسهم يساعد فى خلق وإيجاد منتجات وخــدمات وأســاليب جديدة للمنظمة، فإن الأكثر أهمية هو جعل مرءوسيهم يحاكــونهم فــى الإبــداع ذلك لأن ابتكار Innovation منتجات وخدمات وأدوات جديــدة يكون أكثر فعالية على مستوى الأفراد والعاملين فى خطوط الإنتاج أكثر من العاملين فى الإدارة العليا.

وفـــى إطار التقديم السابق فسوف نناقش العناصر الفرعية التالية فى هذا الجزء:

أولاً: ماهو الإبداع:

يعــرف (Cronbach 1984) الإبـــداع بأنـــه التفكيـــر المختلف Dwergent Thinking والـــذى يعنى توافر المهارات والبراعات التى يتم مـــن خلالهـــا التوصـــل إلى أفكار وملاحظات جديدة تماماً، بمعنى آخر فإن الإبداع أو التفكير المختلف هو القدرة على رؤية بعض الأشياء بطرق جديدة Reactivity is the ability to see something in a new way. فعندما اكتشف نيوتن Newton الجاذبية Gravity كانت لديه بصيرة نافذة وقـــوية لإدراك التـــشابه الجوهرى بين سقوط التفاح من شجرة التفاح وبين دوران القمر (Koestler 1964)، وجميع الأفكار الجديدة سواء فى الاتصال والتلـــيفون والكهـــرباء والحاســـب الآلى جاءت من خلال ملاحظات ميدانية أدركهـــا العلماء وطوروها أو من أتى بعدهم للتوصل إلى الاكتشافات الحالية المـــتقدمة. ولذا يمكن القول بأن كل هذه الرؤى نظرت لشئ واحد لكنها رأت شـــيئاً آخـــر. وهكـــذا فإن الإبداع هو القدرة على النظر للأشياء من مناظير مختلفة وجديدة.

أن التوصـــل إلـــى أفكـــار حديـــثة وقيمة وغاية فى التقدم يجب أن يـــصاحبها مـــستويات متعالية من التفكير المنظم والتقييم الموضوعى المبنى علـــى المـــنطق والاســـتنتاج، والأفكار الحديثة قد تساعد ولا تساعد فى حل المـــشكلات كمـــا أن الإبـــداع يمكن رؤيته فى المجالات المحددة والمجالات الفرعية والعامة مثل إبداع مؤلفى وملحنى الموسيقى وإبداع علماء الرياضية والفيزياء والفلك وغيرهم.

وهناك استفسارين أو سؤالين عن علاقة الإبداع أو التفكير المختلف بالذكاء والثانى عن تقييم القدرة على الإبداع، ويرى أحد الباحثين أن التفكير

المختلف يرتبط بالذكاء لكنه يظل باقياً كقدرة منفصلة. وأكد البعض على أن الذكاء ضرورياً ولكنه لا يضمن الإبداع، فبعض مستويات الذكاء العام تكون ضرورية للإبداع، لكن وجود مستوى عال من الذكاء لا يضمن الإبداع. من ناحية أخرى فإن التقدير والتقييم الحقيقى للإبداع ليس موضوعاً سهلاً، حيث أن اختبارات الإبداع أو التفكير المختلف يكون مختلفاً عن اختبارات تقدير التفكير المتقارب Convergent Thinking.

إن لاختبارات التفكير المتقارب إجابة واحدة مفضلة أما اختبارات الإبداع أو التفكير المختلف فلها إجابات متعددة وكثيرة. وذلك لأن الإبداع يكون فى مجال خاص ومن ثم لا يكون واضحاً حيث ينتج العديد من الاستخدامات لموضوع عام ومتاح مثل موضوعات الرسم والتصوير، النحت والتماثيل، كتابة وتأليف الموسيقى، حل المشاكل الفنية للانتاج.

ومن أمثل الاختبارات النموذجية للإبداع أو التفكير المختلف مايلى:

[١] **تحسين المنتج:** حيث يعطى الأفراد نموذج صناعة المنتج ويطلب منهم تعديل هذا النموذج بأى طريقة من شأنها إيجاد استخدامات نافعة للمنتج.

[٢] **الاختبارات غير العادية:** حيث يسأل الأفراد لكى يأتون باستخدامات عديدة وممكنة لمنتجات عامة مثل كلبس الورقة، الأغلفة.

[٣] **تحديد العناوين:** يعطى الأفراد قصة قصيرة لكى يقرءوها ثم يحاولون وضع عنوان واضح لها.

وهناك صعوبة فى قياس الإبداع نظراً لأنه يرتبط بكيف يتصرف الأفراد، فالأطفال الذين يحصلون على درجات عالية فى اختبارات الإبداع

يكونوا أكثر إدراكاً بينما الأطفال قليلى الإبداع يتجهون لأن يكونوا أكثر حذراً وتنتابهم حالات عدم الاستقرار وعدم الأمان، أما كبار السن فيكونوا مبدعين بحكم سنهم فى مجالات الدراما والموسيقى والتأليف والفن الإنتاجى والهندسى، ومع ذلك يختلف الأفراد المبدعين فى المهنة الواحدة.

ويمكن القول بأن بعض الأبحاث وجدت علاقة بين الإبداع والقدرة أو القابلية للقيادة أو برغم قوة هذه العلاقة، فإنها تختلف من مستوى إلى مستوى تنظيمى آخر حسب حجم السلطة، وقد أوضح بعض الباحثين ان الذكاء العام أكثر ارتباطاً بالمديريين الذين يحققون نجاحاً أقل، وأن الإبداع كان أكثر أهمية للمديرين الذين يحققون نجاحاً أكثر.

ثانياً: مكونات الإبداع:

يعتمد الإبداع على ثلاثة مكونات أساسية هى:

١- الخبرة Expertise فهى هامة جداً للإبداع حيث أنها تقدم الحلول الخطيرة والهامة للمشاكل.

٢- التفكير التخيلى Imaginative Thinking: وهو يعكس وجهة النظر التقليدية للإبداع ويوفر المهارات التى تساعد الأفراد فى رؤية الأشياء الجديدة والمختلفة ويساعد فى التوصل إلى نماذج حديثة وربطها معاً.

٣- الدوافع الحقيقية Intrinsic Mativation: حيث يزداد إبداع الأفراد عندما تزداد اهتماماتهم بالتحديات ويشعرون بها من خلال الموضوعات الهامة والهادفة أو من خلال المشاكل المطلوب مواجهتها، والأفراد المبدعين من المحتمل أن يزداد اهتمامهم وتأثيرهم بحل المشاكل المعروضة عليهم أكثر من الحاجة إلى

مـــواجهة خطـــوط الموت "الفشل" أو جمع الأموال أو الضغط على الآخرين.

ثالثاً: معوقات الإبداع:

إن فهـــم المكونات الثلاثة للإبداع يساعد فى التعرف على الظروف التى يمكن أن تعوق أو تيسر الإبداع، ومن هذه المعوقات مايلى:

- الافـــتقار إلـــى الخبـــرة الفنـــية لا يساعد فى توالد الأفكار الجديدة والملاحظات الفعالة، وقد حدد فيدلر فى نظرية الموارد المعرفية أن مستويات عالية من الخبرة الفنية والخبرة العامة مع مستويات أقل من الـــذكاء يـــساعد فى التوصل إلى حلول مشكلات جديدة ولكن بطرق تقليدية. وهذه الحلول تكون أقل كفاءة من الحلول المثلى ويمكن أن تعوق عملية التفكير الإبداعى.

ومما سبق يتضح أن الخبرة الفنية قد تكون سلاحاً ذو حدين
A Two-Edged Sword

حيث أن الخبرة الفنية ضرورية لإيجاد الحلول الإبداعية للمشاكل من ناحية أخرى يحتاج القادة إلى أن يدركوا أن الخبرة الفنية يمكن أن تجعلهم أو مرءوسيهم على استعداد لإقرار حلول قديمة لمشاكل جديدة.

- **مشاكل التقييم:** حيث أن مهارات التفكير الخيالى وتوليد الأفكار يمكن أن تكـــون كلها معوقة للإبداع وذلك عندما يعتقد الأفراد أن أفكارهم سوف تقـــيم، فمـــثلاً نجـــد أن العمال الذين يقدمون مقترحات لتحسين الجودة ويتحدثون عن هذه المقترحات، فإنهم ينتجون إبداعاً أقل من العمال الذين قدمـــوا الاقتـــراحات المماثلة لكنهم لم يتحدثوا عنها. وعندما يكون لدى أعـــضاء جماعة العمل اعتقاد بتقييم عملهم فى النهاية فيتولد لديهم اتجاه واضح وصريح للحكم والتقييم المبكر عندما يقومون بأداء أعمالهم.

إن هذا الاتجاه يؤدى إلى تخفيض عدد الحلول الابتكارية فعندما يحكم أعـضاء الجماعة على الأفكار التى قدمونها فإن نوعين ن الاختلال الوظيفى سوف يحدثا:

الأول: يرفض أفراد الجماعة الإحباط الناتج عن عدم موافقة التقييم لحكمهم.

الثانـــى: التأثير السلبى على أفكارهم والناتج عن اعتقادهم فى التفكير السلبى للآخرين خاصة الرؤساء أو المقيمين.

طبيعة الدوافع الداخلية والدوافع الخارجية:

حــيث أكــدت الــبحوث أنَّ الأفراد يتجهون لتوليد مزيد من الحلول الإبداعية عندما يتحدثون عن تأثير الدوافع الداخلية على الحلول المتولدة مثل الــضغوط الــناتجة عن حل المشكلة نفسها. وهؤلاء الأفراد أفضل من الذين يــتحدثون عــن الدوافع الخارجية وتأثيرها على الحلول المتولدة. مثل نظم الأجــور والتــشجيع العــام. وهكذا فالقادة ذوى الاستقلالية الأقل والإدراك والحرية الأقل يكونون أقل إبداعاً من الآخرين.

رابعاً: خطوات تحسين الإبداع:

تــوجد أشــياء عديــدة يمكن للقادة ومرعوسيهم استخدامها لتحسين إبداعاتهم وأفكارهم الجديدة، ومن هذه الأشياء:

١- توفير مستويات عالية من الخبرة الفنية.

٢- التركيز على الدوافع الجوهرية فى أداء المهام.

٣- التخلص من القيود المفروضة على المرؤوسين.

٤- تقصير وتخفيض عملية تقييم والحكم على الحلول المقدمة.

٥- إعطاء المرؤوسين نطاق أكبر فى عملية صنع القرارات.

٦- توفير مناخ العصف الذهبى Brainstorming.

٧- رؤيـــة الأشياء بطرق جديدة والنظر إلى المشكلات من أوجه عديدة كلما كان ذلك ممكناً.

٨- عدم قدرة أعضاء الجماعة على تحمل مخاطر التفكير الابتكارى

ومن الصعب أن ترى استخدامات جديدة للأشياء التى تكون متشابهة معاً أو أن ترى مثل هذه الأشياء فى طرق جديدة ويسمى علماء النفس هذا النوع من المعوقات الذهنية بالثبات أو الجمود الوظيفى Functional Fixedness ولـــذا فـــإن أحـــد الطرق لرؤية الأشياء بطريقة مختلفة هو التفكير فى بنود ومكـــونات الموضوعات المتناظرة معاً أى المتماثلة معاً Analogies، وفى إطـــار هـــذا المعنـــى عـــرف **Cronbach 1984** الإبداع بأنه يصنع من الملاحظـــات الجديـــدة أو رؤيـــة أحـــد الأشياء كروية أحد الأشياء الأخرى المماثلة، أى أن التناظر يساعد فى حل المشكلات. ويظهر ذلك جلياً فى منهج حـــل مشكلات الإبداع التجارية. وهو ما يسمى "Synectics" والذى قدمه " **W.J.J. Gordon 1961**" .

هـــذا ويقـــع دور كبير على القادة فى توليد الأفكار الإبداعية وفى جعل المرؤوسين يرون الأشياء بطرق مختلفة ويحاولون علاج المشاكل من أوجه عديـــدة. فقـــد يخـــشى المرؤوسين تقديم الأفكار الابتكارية خوفاً من توجيه الانـــتقادات اللاذعة لهم أو ما يسمى بالطلقات الأنتقادية Potshots، ويمكن للقـــادة اســـتخدام قوتهم وقيادتهم فى دعم وتعزيز وتشجيع الإبداع من خلال المكافآت التى تعطى للمبدعين، وأيضاً أن يتجنبوا عقاب الذين حاولوا الإبداع ولـــم يفلحوا كما يستخدم القادة تفويض السلطة للمرؤوسين وبما يدعم قدرتهم علـــى تحمل المخاطر. وأيضاً تشجيع المرؤوسين على بناء خصوصيتهم أى استقلالهم وتشييد ثقتهم بأنفسهم لتحمل المخاطر. كما أن المناخ التنظيمى الحر

النظـــيف والعـــادل يساعد على توليد الأفكار الإبداعية والإبتكارية. يجب أن يحذر القادة استخدام قوتهم فى إرهاب وانتقاد وعقاب المرؤوسين فكما يقول المثل المأثور "القوة تفسد" Power Corrupts وذلك فى حالة عدم الاستخدام الفعال لها.

وقد أوضح Kanter 1982 أن الضعف الشديد يفسد أيضاً، وقد بين أن المديرين الذين يعانون من الضعف الشديد يقضون معظم وقتهم فى الدفاع عن وظائفهم وأقسامهم وإداراتهم أكثر من المشاركة البناءة أو التعاون الفعال مع الآخرين فى الممارسات المنتجة.

أن الحاجـــة إلى دعم إبداع المرؤوسين من قبل القادة أصبحت ملحة وهامـــة خاصـــة فى المنظمات البيروقراطية التى تعتمد على القهر وإجبار المرؤوســـين على الأداء بصرف النظر عن مقترحاتهم وردود أفعالهم. حيث أن الروتين الشديد والممل والمركزية الشديدة تجعل المرؤوسين أكثر إحساساً بالضعف والمسكنة وهذا يقتل فيهم الروح الإبداعية الخلاقة.

من ناحية أخرى يمكن للقادة زيادة إبداع المرؤوسين من خلال تشكيل مجمـــوعات مخـــتلفة لحل المشكلات، وذلك بما يشجع الأفراد فى جماعة ما على السعى وراء إيجاد حلول إبتكارية تماثل أو تفضل عن تلك التى تتوصل إلـــيها باقى الجماعات، إلا أن اختيار الجماعات المتنوعة لحل المشكلات قد يؤدى إلى الصراعات والضغوط السلبية ومن ثم فإنه يجب اختيار الأعضاء الذين تتوافر فيهم مستويات عالية من الخبرة الفنية وأيضاً زيادة حجم الدوافع الداخلية أو الجوهرية لدى الأعضاء. وفيما يلى نسوق بعض التفصيلات التى تدعم ماورد فى العنصر الذى ناقشناه حالاً وهو خطوات تحسين الإبداع وذلك كما يلى:

خطوات تعزيز الإبداع من خلال العصف الذهنى

العصف الذهنى Brainstorming عبارة عن أسلوب مصمم لزيادة جوهر الإبـــداع لـــدى جماعة العمل التى تحاول حل المشكلات المعروضة، والقادة يستخدمون القواعد التالية عند محاولتهم تطبيق العصف الذهنى:

١- يجـــب أن تـ تكـــون الجماعـــة من ٥-٧ أعضاء حتى لا تكون جلسة العصف الذهنى Session صعبة ومعقدة، ويجب تحديد من سوف يهتم بالجلسة.

٢- إعطاء كل شخص الفرصة فى المشاركة ويجب التركيز فى البداية على توليد كم من الأفكار وليس على جودة الأفكار.

٣- عـــدم السماح بتوجيه النقد Criticism أثناء مرحلة توالد الأفكار، حيث أن هـــذا يـــساعد على التوصل إلى أفكار مثالية وإنتاج الفكرة من تقييم الفكرة.

٤- يتم تشجيع الأفكار غير المألوفة والأفكار التلقائية مع تعديل هذه الأفكار فقد يتم قبولها فى النهاية.

٥- يجب تخزين أو تحصيل الأفكار الأخرى، ومحاولة دمج وتوحيد الأفكار أو توسيع الأفكار الأخرى بحيث تعطى نتائج مقبولة للحلول المطلوبة.

٦- دعم توليد والتوصل إلى كميات ضخمة للأفكار، فكلما زادت الأفكار زاد احتمال وجود حلول مفضلة.

٧- يجب تسجيل الأفكار على السبورة أو فى الورقة حتى يرى الأفراد جميع الأفكار التى تم التوصل إليها.

٨- بعـــدما تكـــون كل الأفكار تولدت أو وجدت، فإن كل فرد يقيم وجهات النظـــر المختلفة سواء المؤيدة Pros أو المعارضة Cons، وأيضاً يقيم التكلفة والعائد، دراسة الجدوى للأفكار وهكذا.

إن اختيار الحل النهائى يعتمد على نتائج التحليل السابق.

- **إدارة الإبداع Managing Creativity**

رأى كل من T. Hogan & Morrison, 1993 أن الأفراد الأكثر إبداعاً تكون لهم سمات وخصائص شخصية مميزة أهمها:

١- أكثر انفتاحاً للمعلومات والخبرة.

٢- لديهم طاقات كبيرة.

٣- لـديهم الإصـرار الشخـصى كمـا أنهم قد يميلون إلى الاستبداد Domineering.

٤- يتفاعلون عاطفياً مع الأحداث.

٥- الاندفاع والتهور Hunting & Impulsive.

٦- ميولهم للموسيقى والفن أكثر من الرياضة والصيد.

٧- لـديهم حافز قوى لدفع وتحريك أنفسهم وتكون لديهم قناعة بالكفاية الذاتية أو الشخصية Personal Adequacy.

وهكـذا فـإن المبدعين يتميزون بأنهم مستقلين عنيدين أو مستبدين بآرائهم، ليسوا عمليين، غير مهتمين بالمال –مثاليين– ثائرين وغير مطيعين وفى ظل هذه الميول فإن قيادة المبدعين تصبح صعبة حيث يميلون إلى عدم إعطاء الأفكار للآخرين، ومن ثم فإن قادة المبدعين يجب أن يتصفوا بـــ: الـذكاء – السيطرة –صحوة الضمير –الاستقرار والاتزان –الهدوء –التوجه بالأهداف –البساطة والود ثم التمسك بالقيم والتقاليد بعض الشيء.

ويمكـن القول بأن ميول المبدعين وخصائص وميول القادة قد تكون سـبباً فـى صراعاً قوياً مدمراً للمنظمة، ولأن المنظمات الحديثة تعتمد على الإبـداع والابـتكار، فـإن نجاح القيادة فى بناء علاقات ودية ومحترمة مع المبدعـين يكون أمراً ضرورياً لنجاح المنظمة ولضمان الاستفادة من نتائج

الأفكار الإبداعية. ولذا فإن كل من هوجان، موريسون قدما الخطوات التالية التى على القادة اتباعها لقيادة إبداع مرءوسيهم:

١- تحديد الأهداف من خلال إتاحة مستويات عالية لمشاركة المرؤوسين فى وضع الأهداف وتحديد الوقت المناسب للعمل.

٢- تقديم الموارد الكافية لأداء المهام وإنجاز الأعمال.

٣- تخفيض وقت الضغوط من خلال التحديد الواضح للأهداف والموارد والمكافآت والتنظيم.

٤- أخذ المكافآت غير المالية (المعنوية) فى الحسبان وبما يدعم مشاعر المرؤوسين بأن لهم قيمة فى المنظمة.

٥- تشجيع الإبداع على أساس أنه تطور وليس ثورة، حيث أن الأساس فى الإبداع هو استمرار تحسين المنتجات والجودة وتخفيض وقت وتكاليف الإنتاج، والتوصل إلى استخدامات جديدة ومنتجات جديدة على خطوط الإنتاج الحالية.

خامساً: أهمية الإبداع للقادة:

من المنظمات التى طورت القيادة فى العالم هو مركز قيادة الإبداع فى Greensboro فى ولاية نورث كارولينا North Carolina بالولايات المتحدة الأمريكية حيث تبين أبحاث ودراسات المركز وغيرها أن هناك علاقة ارتباط بين الإبداع والقابلية أو القدرة القيادية، فى أى ميدان أو أى نشاط مثل الأنشطة الحكومية أو الخاصة أو الاجتماعية أو غيرها. إن وجود قادة جيدين يعنى وجود الإبداع Being A Good Leaders Means Being Creative والتطبيق العملى ذلك نجده فى أمريكا حيث أن تطوير وتجديد المنتجات والخدمات وفر التميز التنافسى للصناعات الأمريكية لسنوات عديدة. وإن عملية التطوير هذه تعتبر أحد المفاتيح الأساسية لعوامل

التميــز بــين الشركات الأمريكية واليابانية، فالشركات الأمريكية تعتمد على تطويــر وتقــديم تكنولوجــيا جديدة. بينما الشركات اليابانية تحاول تحسين التكنولوجــيا وإيجــاد طرق فعالة لذلك فى بيئة العمل ذاتها، فكل من البلدين تسعى للتميز من خلال التطوير والتجديد والإبداع وإن اختلفت الأساليب فى الوصول إلى هذا الهدف.

مــن ناحــية أخــرى، فــإن إطلاق العنان للإبداع قد يكون ضاراً بالمنظمة، فكما يمثله البعض كالسير على حبل البهلوان
Walking A Tightrope
فقــد تقوم الشركة بتصميم وتطوير وإبداع وابتكار منتجات جديدة إلا أنهــا قــد تكون مكلفة ومرتفعة السعر وغير ملائمة لاحتياجات العملاء. فقد حاولــت شــركة تكــساس للحاســبات Texas Instruments TI تطوير الحاســبات الشخــصية لــديها مــن خــلال مشاركة حجم كبير من العلماء والمهندســين والتوصل إلى آلات معدنية كثيرة فى جسم الحاسب وتصميمات الحاسب، إلا أن ذلك استغرق وقتاً أكبر وتكلفة أكبر، وفشل المنتج الجديد فى مقابلة حاجات العملاء.

وبالــرغم من أن شركة حاسبات كومباج Compag Computers نهــضت علــى أنقاض TI، إلا أن TI تعتبر مثلاً عملياً للمفهوم الذى يسمى Creeping Elegance أى تــسلق الأناقــة أو الازدهار. إن تأخر وضوح الرؤية Vision لدى القادة عن ما هو المشروع النهائى من التطوير والإبداع ســوف يؤدى إلى الفشل الذريع فى مقابلة احتياجات العملاء، وهذا يعكس ما يسمى المشى على حبل البهلوان والذى يفهم منه ضمناً أن التجديد والابتكار والإبداع من أجل تسلق التألق والازدهار فقط وليس من أجل التميز وتحقيق الأهداف والاستراتيجيات.

خلاصة وتحليل

بعد مناقشة واستعراض أهم عناصر هذا الفصل يمكن أن نخلص إلي :

أولاً : نـــاقش هـــذا الفصل طبيعة العلاقة بين الذكاء والإبداع ونجاح القيادة، ويعتبر الذكاء واختبارات الذكاء من القضايا الخلافية فى مجتمعات هذه الأيام، هذا وقد أوضحت البحوث أن القادة يكونون أكثر ذكاءً من عامة الناس، والقادة الأكثر ذكاء هم فى الغالب أفضل قادة. وقد توجد مشاكل نتـيجة لسوء فهم القادة والتابعين لبعضهم البعض وأيضاً نتيجة لصعوبة الاتصال بالمرؤوسين. كما أوضح الفصل أن القادة الأذكياء والخبراء قد لا يؤدون عملاً جيداً فى ظل الضغوط.

وللذكاء ميزتين يوفرهما للقادة هما:

الأولـــى: أن القـــادة الأذكياء يحلون المشاكل بطريقة أفضل، حيث تكون لهم القدرة على تفهم العلاقات ووضع الفروض الدقيقة واكتشاف الأفكار وتجمـــيع البيانات واستخلاص النتائج الدقيقة. وذلك يعتبر أفضل من القـــادة الأقـــل ذكاءً. ويستخلص القادة الأكثر ذكاء دروس القيادة من المواقف العملية أكثر من القادة الأقل ذكاء بالإضافة إلى أن صانعى القـــرارات الفعالـــة هـــم فى الغالب القادة الذين يجمعون بين الذكاء والخبرة.

الثانـــية: تلعـــب الخبرة دوراً أساسياً فى الإبداع، حيث أن الإبداع هو القدرة علـــى صنع الملاحظات الجديدة أو رؤية الأشياء بطرق جديدة، هذا بالإضـــافة إلـــى أن مكـــونات الإبداع هى الخبرة الفنية، المهارات، التفكير التخيلى والدوافع الداخلية، وفهم مكونات الإبداع الثلاثة يكون هامـــاً للقـــادة مـــع التأكيد على كيفية قيام القادة بتحسين إبداع القادة لأنفـــسهم ولمرؤوسـيهم، والمهـــم أن الإبداع ينتج عنه تطوير جديد

لمنتجات جديدة وخدمات جديدة ومبتكرة. والمهم أيضاً أن يتعلم القادة كيف ينجحون فى محاكاة وإدارة الإبداع.

ثانياً : لا شك أن قادة المنظمة والذين يمثلون الإدارة العليا فيها هم المسئول الأول عن إحداث التطوير الإداري والتنظيمي والمعرفي في المنظمة ، حيث يتسمون بالسمات التالية :-

١- تتوافر لديهم سلطة اتخاذ القرارات وبناء الاستراتيجيات .

٢- تتوافـــر لـــديهم القدرة علي رؤية البيئة الخارجية خاصة التنافسية ، ومعرفة التغيرات التي تحدث فيها .

٣- هـــم أقدر الأفراد علي بناء خطط التكيف والانسجام مع المتغيرات المحلية والدولية .

٤- لديهم القدرة علي إقناع المرؤوسين والتابعين والتأثير فيهم نحو قبول التطوير والتغيير المطلوب .

٥- من خلال قيامهم بدعم وتمكين العاملين ومشاركتهم الفعالة والكاملة في اتخاذ القرارات وحل المشكلات يمكنهم بناء منظمات قوية قائمة علي المعرفة والتعلم .

٦- القائـــد الإبداعي يسعى إلي تحفيز المرؤوسين نحو تقديم المقترحات والأفكار الإبداعية التي من شأنها تحسين الأداء التنظيمي ككل .

٧- يـــساهم القـــادة الأذكياء والمبدعون في بناء صورة ورؤية المنظمة وتحديـــد رسالتها الاستراتيجية ، وتحديد الأهداف العامة والتفصيلية لتحقيق الاستراتيجيات التنظيمية .

٨- يمكـــن للقادة دمج التابعيين في ثقافاتهم وثقافة المنظمة ، حتى تكون هناك ثقافة تنظيمية واحدة متماسكة ومترابطة .

٩- دعـــم وبناء فرق العمل المتماسكة وتشجيع الإدارة الذاتية من خلال فرق العمل هذه .

١٠- .... أخرى .

ثالثاً : يمكن للقادة الأذكياء والمبدعون والمتميزون بناء منظمات للتعلم تعتمد علـــي المعرفة ورأس المال الفكري IC ، مما يؤدي إلي تحقيق التميز التنافسي والاستمرار والبقاء والنمو في عالم الأعمال ويمكنهم ذلك من خلال كل ما سبق في البند السابق مباشرة مع التركيز علي :-

١- تبنـــي الاهـــتمام بعمليات الإبداع والمعرفة التنظيمية من خلال بناء العقول البشرية عالية التميز .

٢- تحفيـــز العاملين ودعمهم من خلال الاتصال والمحادثات والمناقشات وإبـــداء الآراء وتـــبادل الحـــوار نحـــو الوصـــول إلي أفكار جديدة وابتكارية.

٣- بناء هيكل متكامل لتكنولوجيا المعلومات I T قائم علي قواعد بيانات حديثة وتكنولوجيا متقدمة وفنيين وأخصائيين عالي المهارة .

٤- التركيـــز علـــي بناء علاقات متكاملة وفي الأجل الطويل مع عملاء المنظمة الحاليون والمرتقبون ، مما يؤدي إلي زيادة النصيب السوقي للمنظمة Market Share .

٥- القادة الأذكياء والمبدعون يدركون تعاظم أهمية الموارد البشرية كأحد الأصول الاستثمارية ذات العائد طويل الأجل في منظماتهم ، ومن ثم فهم ينفقون الأموال نحو : جذب العمالة المتميزة ، التدريب والتطوير ، التحفيز والتمكين – تخطيط المسار الوظيفي – تقييم الأداء بطرق فعالة ..... الخ .

٦- القـــادة هـــم المـــسئولون عن بناء الأرضية والفهم والبيئة المشتركة والبنـــية التحتية لكل من منظمات التعلم ، المعرفة التنظيمية ورأس المال الفكري ... وهكذا .

أسئلة وتطبيقات

السؤال الأول: اشرح ما تعنيه المصطلحات التالية:

1- Intelligence.

2- Creativity.

3- Triarchic Theory of Intelligence.

4- Multiple.

5- Speed Tests.

6- Power Tests.

7- Divergent Thinking.

8- Convergent Thinking.

9- Brainstorming.

10- Functional Fixedness.

11- Synectics.

12- Creeping Elegance.

السؤال الثانى: أذكر أهم الخطوات المطلوبة لدعم الإبداع من خلال العصف الذهنى.

السؤال الثالث: لماذا يفشل الأفراد الأذكياء؟

السؤال الرابع: اشرح علاقة الذكاء بالقيادة؟

السؤال الخامس: اشرح علاقة الإبداع بالقيادة؟

السؤال السادس: كيف يمكن إدارة الإبداع؟

السؤال السابع: هل تميل إلى كون الذكاء موروثاً أم مكتسباً أم خليطاً ولماذا؟

السؤال الثامن: هل هناك حقاً علاقة مابين الذكاء، الإبداع والاستجابة لحل المشكلات؟

السؤال التاسع: ماهى العوامل التى تجعل منظمة ما أكثر إبداعاً من المنظمات الأخرى؟

السؤال العاشر: هل هناك حاجة للإبداع فى كل الوظائف؟ ماهى الوظائف الأكثر حاجة للإبداع من الأخرى؟

السؤال الحادى عشر: أذكر أهم خصائص وسمات المبدعين؟

السؤال الثانى عشر: بين مدى صحة أو خطأ كل عبارة من العبارات التالية مع بيان الأسباب؟

١- كل قائد ناجح لابد وأن يكون عال الذكاء.

٢- الخبرة هى أساس الإبداع.؟

٣- القادة الأكثر ذكاء والأقل خبرة هم القادرون على التصرف فى المواقف الضاغطة الكبيرة؟

٤- يتصف المبدعين بالعناد والاكتفاء الشخصى؟

٥- لكى يكون القائد ناجحاً يجب أن يتوافر له قدر من الذكاء يساوى الخبرة؟

السؤال الثالث عشر : كيف يساهم قادة المنظمات في :

١- بناء المعرفة التنظيمية .

٢- بناء رأس المال الفكري .

٣- بناء منظمات التعلم .

السؤال الرابع عشر : أختر إحدى المنظمات المتقدمة عالمياً سواء في ج.م.ع . أو إحدى الدول العربية أو الأجنبية واستعرض كيف يساهم قادة هذه المنظمة في تحقيق الإجابة عن السؤال السابق مباشرة ؟

مراجع الفصل :

1- Richard L. Hughes & others, Leadership Enhancing the Lessons of Experience, Boston, IRWIN, 1996.

2- Sternberg, R.J. & Wagner, R.K., The gocentric Views of Intelligence and Job Performance are All Wrong, Current Directions in Psychological Science, Vol. 2, No. 1, 1993.

3- Ree, M.J., & Earls, J.A., Intelligence is The Best Predictor of Job Performance Psychological Science, Vol.1, No.3, 1992.

4- Arvey, R.D., et al., Mainstream Science on Intelligence, The Wall Street Journal, Dec. 13, 1994.

5- Fiedler, F.E., & Garcia, J.E., New Approaches to Leadership: Cognitive Resources and Organizational Performance, N.Y., Wiley, 1987.

6- Michael A. Hitt & Others, Strategic Management : Competitiveness and Globalization, N.Y., west Publishing Company , 1997.

7- Bernard Burnes, Managing Change : A Strategic Approach to Organizational Dynamics, N.Y., Perntice Hall, 2000.

الفصل السابع

دور إدارة الموارد البشرية في تشييد البناء المعرفي للمنظمة

مقدمة :

إن إدارة المــوارد البــشرية في منظمات الإعمال الدولية والمتقدمة تنال اهــتماماً متــزايداً ومتــتابعاً علي مر العقود والأعوام ، ذلك أن الإبداعات والابتكارات والاختراعات ما هي إلا ناتج الفكر المتميز والعقول عالية الجودة للإفراد العاملين في المنظمة أو الذين ينتمون لها ، والمتتبع للمناهج الإدارية الحديــثة يجــد أن إدارة الموارد البشرية هي سبب رئيسي في نجاح كل هذه المناهج من خلال ما تقوم به من تدريب وتطوير وتحفيز .. الخ ، ويرتد هذا التأثير مرة أخرى في شكل اهتمام متزايد بالموارد البشرية في المنظمة .

وإذا كانــت هناك إدارة معنية بالأصول الفكرية في المنظمة فإنها إدارة المــوارد البــشرية ، فهــي تؤثر تأثيراً فعالاً في رأس المال الفكري وإدارة المعــرفة ومنظمات التعلم وفي جميع العمليات التنظيمية والذي يؤدي بدوره إلــي تحقيق التميز التنافسي للمنظمة خاصة في النطاق الدولي ، ونناقش فيما يلــي الــدور المتبادل والمتكامل بين إدارة المعرفة وممارسات إدارة الموارد البشرية وذلك كما يلي :-

أولاً .. العلاقــة التكامليــة والتبادليــة بــين ممارســات إدارة المــوارد البشرية وإدارة المعرفة وتأثير ذلك علي الإبداع .

تقدم إحدى الدراسات النتائج التالية في هذا الصدد [١] .

١- تعـتمد الـشركات الصناعية الفرنسية على الأفراد والقدرات والمعرفة كأصول جوهرية في مجال الابتكار والإبداع .

٢- إن المعـرفة يمكن إدراكها من خلال الابتكار والإبداع وحل المشكلات من منظور ابتكاري جديد ، وغالباً ما يتطلب ذلك مناهج نظامية متعددة بالإضافة إلى التكيف والانسجام مع ممارسات وتصرفات إدارة الموارد البشرية . HRM

٣- العاملـين والقدرات أو المؤهلات التنظيمية بالإضافة إلى المعرفة تساهم في خلق الإبداع والذي بدوره يساهم في الحصول على الميزة التنافسية .

٤- تعـتمد ممارسـات الموارد البشرية في خلق واكتساب المعرفة ونشرها علي كل من :

أ- توظيف العاملين المؤهلين علمياً وعملياً .

ب- تقييم القدرة على الإبداع لدى الأفراد .

ج- تقييم القدرة على العمل في فرق العمل .

د- تصميم واختيار وتنفيذ برامج التدريب والتطوير المناسبة .

ه- تفويض السلطة واللامركزية .

و- نظم الدفع مقابل الأداء .

ز- حلقات الجودة Quality Circles

ح- فرق العمل المتماسكة Coherent Teams

٥ - تتمثل القدرات التنظيمية في Org. Competencies في :-

أ- هياكل العمل الروتينية .

ب- المعرفة التنظيمية .

ج- إجراءات التنسيق وقرارات اختيار الإستراتيجية المناسبة .

د- النظـر إلـي المنظمة ككل أي كفريق متكامل وليس إلي الأفراد كأجزاء "أي التركيز علي الكل وليس الأجزاء" .

" The Whole is more than the Sum of the Parts"

هـ- تركز بعض المنظمات علي أن فعل أحد الأشياء كثيراً ينتج عوائد أفضل من فعل أشياء متعددة .

If doing more of one thing increases the interests to doing more of another .

٦- تتمثل إستراتيجية الإبداع وممارسات التطوير في :-

أ- مخزون المؤهلات والقدرات المتاح لدى العاملين .

ب- هيكله أو بناء المنشأة حول مشروعاتها للإبداع والابتكار .

ج- العمل المعتمد علي الفريق المتماسك من أجل الإبداع .

د- دعم التكامل بين الأقسام الإدارية من أجل الإبداع .

٧- أما ممارسات وتصرفات إنتاج المعرفة فتتمثل في :-

أ- مزيد من الحوافز عند صياغة أفكار جديدة .

ب- مزيد من الاستقلالية من أجل الإبداع .

ج- تشجيع التقييم الذاتي للأفراد حول إبداعاتهم .

د- المكافأة علي الأفكار الحديثة والجديدة عند قبولها .

ه- المشاركة العامة في المعرفة .

و- تقييم عمليات تجميع وإنتاج واستغلال المعرفة مقارنة بالمنافسين.

ز- تقدير المساهمات الفردية في إنتاج المعرفة .

٨- يتم بناء إستراتيجية حقوق الملكية من خلال :-

أ- تحديد المعرفة الإستراتيجية معرفة كيف ؟

ب- تحديد الإفراد المؤهلين في المعرفة الإستراتيجية .

ج- إدراك الإفراد بأن معرفتهم هي إستراتيجية وذات مصداقية .

د- التحريك المستمر للاتصالات تجاه المعرفة الإستراتيجية .

ه- تحفيــز العاملين المؤهلين والمندمجين في المعرفة الإستراتيجية "من خلال الحوافز – المسار الوظيفي – المكافآت" .

٩- أظهــرت الدراســة بوضوح أن هناك علاقات تكاملية وتبادلية بين إدارة المعــرفة وممارســات إدارة الموارد البشرية ، وأن لهذه العلاقات تأثير إيجابــي علــي الإبداع والذي يؤدي بدوره إلي الحصول علي المميزات التنافسية .

١٠- تــتم هذه النتائج بكفاءة في ظل التركيز علي المفهوم المنظومي بمعني الاعتماد علي النظام المتكامل والمترابط والذي يفضل النظر إلي المنظمة ككــل أفــضل مــن النظر إلي مجموع الأجزاء "الإفراد – الإدارات – الوظائف ... الخ" .

١١- تزداد إيجابية العلاقة بين إدارة المعرفة وممارسات الموارد البشرية إذا تم الاعتماد علي :-

أ- فرق عمل متماسكة ومتكاملة .

ب- تشجيع الإفراد على الإبداع وتقديم أفكار وحلول جديدة .

ج- مشاركة العاملين في إنتاج واستخدام المعرفة .

د- بــرامج قــوية للــتدريب تجعل الإفراد أكثر قدرة وتأهيلاً علي التفكير والإبداع والتقييم الذاتي .

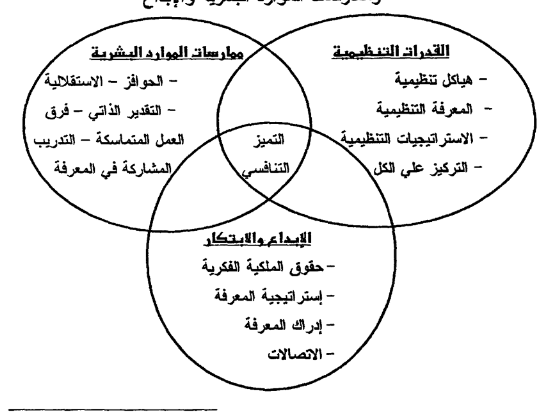
هـ- التكامل بين فرق العمل ، المشروعات التنظيمية للإبداع والابتكار خاصة المشروعات المبنية علي قدرات ومؤهلات الإفراد ، ومشروعات حقوق الملكية الفكرية .

و- استخدام الحوافز والمكافآت والاستقلالية والمشاركة في خلق المعرفة وتوزيعها واستغلالها مما يؤدي إلي الإبداع والابتكار وهذا يحقق التوجه الاستراتيجي للمنظمة نحو تحقيق التميز التنافسي Competitive Advantage .

يمكن أن نقترح الشكل التالي للنتائج السابقة .

شكل رقم (١)

العلاقات التبادلية والتكاملية بين القدرات التنظيمية وممارسات الموارد البشرية والإبداع(*)



(*) المصدر : من إعداد المؤلف .

ثانياً : العلاقة بين المعرفة والتطوير التنظيمي وتطوير الموارد البشرية والتدريب :

١. إذا تم التركيز علي إعتبار أن إدارة المعرفة KM هي جزء من عملية التعلم Learning Process ، فإنها تصبح إحدى قنوات تطوير الموارد البشرية HRD والتي تلعب دوراً استراتيجياً في الأداء التنظيمي حيث أن تطوير الموارد البشرية هو جزء من إدارة الموارد البشرية HRM .[٢]

٢. إن التوجه السابق يساهم في خلق المعرفة عبر قوة العمل ومن خلال مشاركة جميع العاملين في المنظمة ، مما يؤدي إلي إثراء عملية التعلم التنظيمي والذي يدعم المنظمة ويساهم في بناء مهارات متميزة من التفكير والإبداع الشخصي لدى العاملين .

٣. يساهم التوجه السابق أيضاً في تصميم نظم فعالة لاختيار وتوظيف العاملين المؤهلين والذي تتوافر لديهم القدرات الإبداعية والابتكارية ، وأيضاً تتوافر لديهم القدرة للعمل كفريق متكامل .

٤. يساهم التطوير التنظيمي OD في إحداث التغييرات التنظيمية الفعالة والتي تؤدي إلي كفاءة الأداء سواء علي مستوى الإفراد أو الجماعات أو المنظمة ككل . وبنهاية القرن العشرين أصبح التطوير التنظيمي أحد أهم الاستراتيجيات المعروفة للتكيف مع التغيير والتفاعل الديناميكي بين الجماعات وأيضاً لإحداث المشاركة والتشاور بين الإفراد والجماعات والإدارة العليا في المنظمة .

٥. إن التطوير التنظيمي من خلال المنظور السابق يعني تعلم كيف نتعلم التجديد الذاتي للمنظمة ومنظمات التعلم ، لذا فإن التطوير التنظيمي هو

عملية متداخلة من التشخيص ، القيام بالتصرفات والأفعال ، والتعلم من الممارسات (أعتماداً علي تحليل البيانات المجمعة عن الإحداث الماضية) ، ثم تنقيح وتعديل هذه التصرفات .

٦. يرى بعض الباحثين (Rosabeth Moss , ١٩٩٩) أن منظمات القرن الواحد والعشرين في حاجة إلي التكيف مع ميزة المشاركة أو التعاون Collaborative Advantage وهذا يحتاج إلي ثلاثة مهارات أساسية هي :-

أ- تشجيع الأفكار واستخدام التوجه التكنولوجي من أجل الإبداع .

ب-تطوير واستخدام المهارات والقدرات للأفراد والمنظمة .

ج-خلق العلاقات الإستراتيجية التعاونية .

وهذه المهارات تتطلب التدخل الإنساني والاليكتروني لكي تتم بكفاءة وفاعلية ، علاوة علي ذلك فإن إدارة المعرفة KM تحتاج إلي خطط للتعيين والتوظيف والاحتفاظ بالعاملين وهذا جزء أساسي من إستراتيجية إدارة الموارد البشرية ، وكل ذلك يجعل المنظمة قادرة علي الانسجام والتكيف مع قوة عمل مؤهلة تفهم قيمة خلق المعرفة والمشاركة فيها .

٧. يمكن بيان مساهمات كل من التطوير التنظيمي OD ، تطوير الموارد البشرية HRD والتدريب Training كزملاء في عملية المعرفة Co-Learners كما يلي :-

أ- مساهمات التطوير التنظيمي وتتم من خلال :

- ديناميكيات جماعات وفرق العمل .
- بناء القدرات التنظيمية المعرفية .
- تحليل الثقافة التنظيمية والبيئية .

- تبني المناهج الفنية الاجتماعية .
- تعديل السلوك .

ب-مساهمات تطوير الموارد البشرية والتدريب وتتم من خلال :

- بناء جماعات صغيرة وغير مهيكلة للتعلم .
- تنفيذ برامج تعليمية وتدريبية داخل أو خارج المنظمة .
- التركيز علي التوجيه وتحريك العاملين والتطوير الذاتي .
- التعلم الاليكتروني E- Learning .
- تحديد الأفعال والممارسات التعليمية .

٨. يرى بعض الباحثين إعتبار إدارة المعرفة KM جزء أصيل من وظيفة تطويـــر الموارد البشرية HRD والتدريب وذلك لتعظيم كفاءة المعرفة التنظيمية ، بينما يرى البعض أن إدارة المعرفة هي وظيفة مستقلة من وظائـــف وأنـــشطة المنظمة ، بينما هناك رأي ثالث يرى إعتبار إدارة المعرفة كوظيفة مكتبية أو خدمية تعمل في إطار الأرشيف والمستندات والبيانات أي أنها وظيفة معلوماتية Informatics Function .

٩. يجـــب أن تـــتم إدارة المعـــرفة في المنظمة من خلال الإطار والنطاق والعمليات التعاونية والذي يضم علاقات الارتباط والتكامل بين :

أ- إدارة المعرفة .

ب- عمليات التعلم .

ج- تطوير الموارد البشرية .

د- التدريب .

هـ- مشاركة العاملين .

و- فرق العمل التعاونية .

ز- دعم وتمكين العاملين .

ح- تشجيع ودعم الأفكار الإبداعية والابتكارية .

١٠. يرى بعض الباحثين (Chris Macrae , ٢٠٠٤) أن هناك عشرة قيود أو معوقات تقلل من التعلم في ثقافتنا الحديثة وهي :

أ- نحن لا نسمح لأنفسنا ولا المجتمع يسمح لنا بالوقت الكافي للمعرفة أو التعلم .

ب- الأنشطة التي نقوم بها في بيئة العمل أو المنزل هي أنشطة روتينية تفتقر إلي الإثارة والحفز .

ج- لا نفعل أي شيء مع أي شيء إضافي "أي معاً" .

د- نأخذ وقتاً كبيراً في الحصول على الخبرات في الحياة وتكون قلية الأهمية ، سواء من الكتب أو السينما أو الصحافة .. الخ

ه- نحن نعاني من قلة أو ندرة التخيل ، نحن لا نرغب في التخيل أو التصور ، وقد ننسى كيف نتخيل ونتصور ونتفكر .

و- إن حياتنا منظمة ومجدولة حول الخبرات التي تأتي بالمصادفة أي أننا ندعم التعلم من خلال المصادفة .

ز- في العالم المليء بالمعرفة الرهيبة والحقائق المرعبة نخاف من التعلم ، لذا لا نرغب في أن نقبل أو نتحمل مسئولية التعلم الشاق أو المعرفة الشاقة .

ح- كل شيء يرتبط بنظم التعليم في الغرب " أوربا وأمريكا " يعوق ولا يشجع علي التعلم !!!

ط- إن وسائل وقنوات الإعلام تدمن الاهتمام بذاتها وبالأفراد وبالحقائق وتمهل المعاني والمعارف والتعلم .

ي- نحن نقيد ونحبس أنفسنا ونعمل كل شيء بدون عقولنا يجب أن ننظـر إلـى الأمـام أكثر ، وأن نسمح ونشعر ، وأن نكشف ونتلمس المعرفة والحقائق .

ثالثاً: إنتاجية عامل المعرفة
Knowledge- Worker Productivity

مـن أهم الإسهامات الأكثر أهمية للإدارة في القرن العشرين كانت الزيادة فـي إنتاجـية العامل اليدوية في مجال التصنيع بحوالي خمسين ضعفاً . فإن أكثـر الإسهامات المطلوبة من الإدارة في القرن الحادي والعشرين هو نفس الزيادة في العمل المعرفي Knowledge Work وإنتاجية عمال المعرفة .

وإذا كانـت أكثـر الأصـول قيمة لمؤسسات القرن العشرين هي الآلات والمعـدات الإنتاجـية ، فـإن أكثـر الأصول قيمة لمؤسسات القرن الحادي والعشرين ستكون عمال المعرفة وإنتاجيتهم
وفيما يلي مناقشة أهم العناصر في هذا الموضوع

١ - إنتاجـية العامل اليدوي The Productivity of the Manual Worker

في البداية ، يجب أن نلقي نظرة عن أين كنا . حيث يمكن القول أنه ومنذ بـدايات القرن الثامن عشر كانت هناك بدايات اجتهادية لمحاولة دراسة إنتاجية العاملين في القطاع الزراعي خاصة في كل من اليونان ورومانيا ، إلا أن الـبداية الفعلية لتلك الدراسة عن طريق إتباع منهج علمي كانت على يد فريدريك ونسلو تايلور (١٨٥٦ - ١٩١٥) .

وعبـــر التاريخ مرت تلك الدراسة بتطورات عديدة فيما نطلق عليه اليوم مـــصطلح " الإنتاجية " وهو مصطلح ظهر واتفق على استخدامه منذ حوالي خمـــسون عاماً – حيث ظهر هذا المصطلح كنتيجة للآلات الجديدة ، الطرق الجديدة ، إلى جانب التكنولوجيا الجديدة ، كما أنها تعتبر تطوراً لما كان يطلق عليه الاقتصاديون " رأس المال " .

فقـــد كـــان سائداً عبر العصور أن العامل يمكن أن ينتج أكثر عن طريق عمله بجدية أكبر أو من خلال زيادة عدد ساعات عمله .

وقـــد اجمـــع الاقتصاديون في القرن التاسع عشر منذ David Ricardo مروراً بـــ Karl Marx أن هناك فروق واضحة في المهارات بين العاملين ، ولكـــنهم أجمعوا أن لا علاقة للإنتاجية إلا بعدد ساعات العمل أو بالمجهود الذي يتم بذله في العمل .

إلا أنه وبعد الدراسات التي قام بها تايلور من خلال دراسة الوقت والحركة من أجل زيادة إنتاجية العامل ، ونجاحه في إثبات زيادة إنتاجية العامل بمعدل ٣ % ســـنوياً من خلال إتباع الإدارة العلمية ، نجد أن الاقتصاديين وعلماء الاجتماع قد أجمعوا على أهمية الإنتاجية بل إن ذلك الاهتمام امتد ليصبح أحد أهـــم المعاييـــر – التي يستندون إليها عند التفرقة بين الدول المتقدمة والدول النامية .

وكانت مبادئ تايلور غاية في البساطة والوضوح . فلزيادة إنتاجية العامل فـــإن الخطـــوة الأولى هي تحليل المهام التي يقوم بها العامل من أجل تحديد الحـــركات الأساســـية . والخطـــوة الثانية كانت تتعلق بتسجيل كل حركة ،

المجهـود البدني اللازم لأدائها ، الوقت المستغرق لأداء كل حركة . ومن ثم إلغـاء جمـيع الحـركات التـي يمكن الاستغناء عنها . ثم يتم إعادة ترتيب الحـركات الأساسـية التي لا يمكن الاستغناء عنها بحيث يمكن أدائها بأسهل طـريقة ، وبالـشكل الـذي يتطلب أقل مجهود بدني وذهني للعامل ، كذلك بالشكل الذي يتطلب أقل وقت ممكن .

والخطوة التالية هي تجميع المهام في شكل وظائف والتي يمكن أدائها بتتابع منطقـي ، وأخيراً فإن الأدوات التي يتم استخدامها لأداء الحركات يتم إعادة تصميمها .

وقـد أطلـق تايلور على تلك المنهجية مصطلح " تحليل المهام " Task Analysis أو " إدارة المهام " "Task Manament" ، وبعد عشرين عاماً قام بتسميتها بالإدارة العلمية " Scientific Management " ، وبعد ذلك بعـشرين عامـاً أخـرى وبعد الحرب العالمية الأولى تم تسميتها " الهندسة الـصناعية " فـي الولايات المتحدة واليابان ، بينما أطلق عليها مصطلح " العقلنة أو التبرير" " Rationalization " في ألمانيا .

وقـد أكـد تايلور : وذلك على عكس ما كان يراه الاقتصاديون في ذلك الوقت – أن ما يؤدي إلى زيادة إنتاجية العامل هو المعرفة وكذلك فيما يتعلق بوضـع أبسط الطرق لأداء المهام ، الاستغناء عن الحركات غير الماهرة أو التـي لا تـضيف قيمة . وبالتالي يمكن القول أن تايلور كان الشخص الأول الذي أضاف المعرفة إلى العمل .

وكـذلك يمكـن القـول أن جميع النظريات والمدارس الإدارة الحديثة – وبرغم اعتراضاتهم وانتقادهم لأفكار تايلور – نجد أنها جميعاً تقوم على تلك الأفكار .

علـى سبيل المثال نجد أن المفاهيم الحديثة مثل "تكبير الوظيفة" ، "الإثراء الوظيفـي" ، دوران الوظيفة " وغيرها تستخدم أساليب تايلور من أجل تقليل إرهـاق العامل وبالتالي زيادة إنتاجيته . كذلك امتد أثر المبادئ التي وضعها تايلور لتشمل أفكار هنري فورد والخاصة بخطوط التجميع (١٩١٤) كذلك " حلقـات الجـودة " و "التحسين المستمر " اليابانية (Kaizen) بالإضافة إلى مفاهيم التسليم في الوقت المحدد (JIT) .

وأفـضل مثال لأهمية المبادئ التي وضعها تايلور لزيادة إنتاجية العامل هو ما قام به إدوارد ديمنج فيما يتعلق " بإدارة الجودة الشاملة " TQM " ، إن ما قام به ديمنج – وما جعل إدارة الجودة الشاملة فعالة – هو قيامه بتحليل وتنظـيم الوظـيفة وهو بالضبط ما قام به تايلور . على جانب قيامه بإضافة مفهـوم الـرقابة على الجودة Quality Control (في حوالي عام ١٩٤٠) والتـي كانت تعتمد على نظرية إحصائية تم وضعها بعد وفاة تايلور بعشرة سـنوات . وأخيـراً وفـي السبعينات قام ديمنج باستبدال تصوير الحركات واسـتخدام آلـة لحساب الوقت Stop Watch والذي كان يستخدمها تايلور بدوائـر تليفـزيونية مغلقـة واستخدام المحاكاة عن طريق الحاسب الآلي . وبالتالـي يمكن القول أن تحليل الرقابة على الجودة لديمنج ما هي إلا صورة مطورة لأعمال تايلور .

٢- مستقبل إنتاجية العامل اليدوي

بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية ، أصبح هناك اهتماماً متزايداً بالقطاعين الاجتماعي والاقتصادي للدول ، وأيضاً اهتماماً متنامياً بالقطاع الخدمي غير الصناعي . وفي هذا النطاق يمكن القول أن هناك فرصة متساوية إن لم تكن فرصة اكبر بالنسبة للدول المتقدمة لتنظيم الإنتاج غير الصناعي اعتماداً عل المبادئ الإنتاجية التي تم وضعها ويتم تطبيقها في المجال الصناعي ، مما يعني تطبيق مفاهيم الهندسة الصناعية على وظيفة وعمل العامل الخدمي .

وبالتالي يمكن القول أن التحدي الرئيسي للدول المتقدمة لم يعد جعل العامل اليدوي أكثر إنتاجية – فنحن نعرف كيف يمكن ذلك – بل أصبح التحدي الرئيسي هو كيفية جعل عامل المعرفة أكثر إنتاجية .

فعمال المعرفة أصبحوا وبسرعة يشكلون القطاع الأكبر من قوة العمل في الدول المتقدمة فهم يمثلون خمسي قوة العمل في الولايات المتحدة ، ونسبة أقل ولكنها متنامية سريعاً في باقي الدول المتقدمة . وبالتالي فإن البقاء والازدهار لتلك الدول أصبح وبشكل أساسي يعتمد على إنتاجية هؤلاء العاملين .

٣- ما الذي نعرفه عن إنتاجية عامل المعرفة

هناك ستة عوامل رئيسية تحدد إنتاجية عامل المعرفة هي : -

١) إن إنتاجية عامل المعرفة تتطلب لإجابة على التساؤل الهام " ما هي المهمة المطلوبة منه ؟ "

٢) يتطلب ذلك أن نلقي مسئولية إنتاجية هؤلاء العمال على عمال المعرفة أنفسهم . فعمال المعرفة يجب عليهم إدارة أنفسهم ، وأن يكون لديهم الاستقلالية الكاملة .

٣) الابتكار والإبداع المستمرين لابد أن يكون كل منهما جزءاً من العمل .

٤) أن العمل المعرفي يتطلب التعلم المستمر كمكون رئيسي لعامل المعرفة ، ويشترط لذلك التوزيع المتساوي لعملية تدريب هؤلاء العمال .

٥) إن إنتاجية عامل المعرفة لا يجب ربطها بحد أدنى من الكمية المنتجة ، وإنما بحد أدنى من الجودة المطلوبة .

٦) أخيراً ، تتطلب إنتاجية عامل المعرفة أن يتم النظر إلي هذا العامل ومعاملته "كأصل" وليس "كتكلفة" ، فهي تتطلب أن يرغب هذا العامل في العمل في المنظمة برغبة كاملة واختيار إرادي في مقابل الفرص الأخرى المتاحة أمامه .

ويمكن ملاحظة أن العوامل السابقة (ربما باستثناء العامل الأخير) هي عكس تماماً ما تحتاجه زيادة إنتاجية العامل اليدوي ، (مع الأخذ في الاعتبار ضرورة توافر قدر معين من الجودة في العمل الإنتاجي اليدوي) . أما ما نقصده بالنسبة لإنتاجية عامل المعرفة فيما يتعلق بالجودة ، فإننا ننظر إلي الجودة علي أساس أن المطلوب من عامل المعرفة هو الوصول إلي الجودة المطلوب تحقيقها إن لم نكن نعني أقصى جودة يمكن الوصول إليها .

<u>وفيما يلي استعراض بشيء من التفصيل للعوامل السابقة :-</u>

ا. ما هي المهمة :-

إن السؤال الأساسي والحيوي الذي يبني علي أجابته فكرة إنتاجية العامل ، تختلف تماماً في حالة العامل اليدوي عن عامل المعرفة .

ففي العامل اليدوي فإن السؤال الرئيسي يكون : كيف يمكن أداء العمل ؟ ، حيث أن المهام Tasks دائماً ما تكون محددة مسبقاً ، فلا يوجد أحد العمال الإنتاجيين اليدويين يتم سؤاله أبداً ، ما الذي يجب أن يقوم به العامل اليدوي ؟ "وإنما يمكن أن يوجه إليهم السؤال التالي" : "كيف يمكن للعامل اليدوي أن يقوم بمهامه بشكل أفضل" ؟ وهذا ما يتماشى مع أفكار تايلور وفورد وكذلك ديمنج .

أما العمل المعرفي Knowledge Work فإن السؤال الرئيسي يكون "ما هي المهمة ؟" وأحد أسباب ذلك أن العمل المعرفي – وذلك علي عكس العمل اليدوي – لا يكون مبرمجاً للعامل (أي يجعل العامل يتبع نظاماً روتينياً معينا للعمل) ، كما هو الحال مثلاً في مجال صناعة تجميع السيارات أو في النطاق الزراعي .

ولتعميق مفهوم أن العمل المعرفي يكون غير مبرمجاً لمؤدية ، دعنا نستعرض الأمثلة التالية : ففي إحدى المستشفيات إذا ما افترضنا أن أحد المرضى قد تعرض لنوبة مفاجئة فالسؤال هنا هل تقوم الممرضة بإجراء الإسعافات الأولية ثم ترك الحالة ومتابعة باقي الحالات ؟ أم البقاء إلي جانب الحالة ؟ ، أم إعداد التقارير المستندية ؟

مثال أخر يتعلق بمسئولي البيع داخل أحد المتاجر فإن السؤال هنا هل يقوم ذلك المسئول بعرض المنتجات علي العملاء وإقناعهم بها ؟ أم إعداد التقارير المستندية ؟ أم متابعة مستويات مخزون المنتجات ؟ أم متابعة وصول المنتجات المطلوبة . ويمكن ملاحظة أن المهام الأخرى بعيداً عن عرض وبيع المنتجات مباشرة إلي العملاء لا تدخل في نطاق حساب إنتاجية مسئول المبيعات كعمل يدوي .

وبالتالي فإن العمل علي إنتاجية عامل المعرفة لابد أن تبدأ بسؤال العامل المعرفي نفسه مجموعة أسئلة مثل "ما هي مهمتك تحديداً ؟ " "ما الذي تتوقعه أن يكون إسهاماً لك في هذا المجال ؟" " ما الذي قد يشتتك في أداء مهمتك وتريد إلغاؤه أو تنحتيه بعيداً عنك ؟" .

وبالرغم من أن إجابة تلك الأسئلة وإعادة هيكلة الأعمال بناء عليها قد يستغرق وقتاً وتكلفة أعلى ، إلا أن إجابة تلك الأسئلة تؤدي إلي زيادة إنتاجية هذا العامل إلي الضعف أو الضعفين علي أقل تقدير .

وبتطبيق ذلك علي ممرضات المستشفى فإنه يمكن من خلال الحصول علي إجاباتهم أن يتم تقسيمهن إلي مجموعات ، علي سبيل المثال مجموعة تقوم برعاية المرضى ، ومجموعة تتابع متطلبات الأطباء ، ومجموعة لإعداد التقارير المستندية وأخرى للرد علي التليفونات .

وبمجرد تعريف المهام بوضوح ، فإن المتطلب التالي لإنتاجية العامل المعرفي أن يقوم وبنفسه باتخاذ القرار بتحديد مسئولياته من حيث جودة

وكميات المخرجات مع الأخذ في الاعتبار متطلبات الوقت والتكلفة . فعمال المعرفة يجب أن يتمتعوا بالاستقلالية وهو ما يتضمن المسئولية .

وعلي جانب أخر يجب التأكد من ضمان أن تتضمن وظيفة عامل المعرفة دائماً الابتكار والإبداع المستمرين كجزء رئيسي من مهامه .

أيضاً فإن التعلم المستمر وقيام عامل المعرفة بتدريب وتعليم الآخرين يجب أن يكون مكوناً أخر من مكونات وظيفته .

وإذا انتقلنا إلي عامل أخر من عوامل إنتاجية عامل المعرفة ، سنجد أنه يستوجب الإجابة علي أحد أهم الأسئلة في مجال الإنتاجية وهي "ما هي الجودة" . ففي بعض الأعمال المعرفية – خاصة التي تتطلب درجات مرتفعة من المعرفة – سنجد أننا نقوم بقياس الجودة .

فالجراحين علي سبيل المثال دائماً ما يتم قياس جودة أدائهم – خاصة من قبل العاملين في نفس المجال – عن طريق معدلات نجاحهم في إجراء عمليات جراحية علي قدر من الصعوبة والخطورة (علي سبيل المثال عن طريق معدلات بقاء المرضى المعالجين من خلال عمليات القلب المفتوح) .

وفي الحقيقة فإن ما نقوم به فعلياً هو الحكم علي الجودة وليس قياس الجودة فيما يتعلق بجوانب عديدة من العمل المعرفي .

وبالتالي فإن المشكلة الرئيسية ليست في صعوبة قياس الجودة ولكنها الصعوبة في تحديد المهمة والشكل الذي يجب أن تكون عليه ، فباختلاف المهمة والهدف الذي يتم تحديدهما يختلف قياس الجودة كلية .

ومـــن العرض السابق يمكن القول أنه ومن أجل وضع المعايير الصحيحة لقـــياس الجـــودة فـــي العمل المعرفي فإنه يجب الاهتمام بتحديد نوع المهمة المطلـــوب القيام بها ، وكذلك النتائج المراد تحقيقها ، ويجب أن يتضمن ذلك درجة صعوبة المهمة ، درجة المخاطرة وغيرها .

٢. عمال المعرفة كأصول رأسمالية :-

إن الفـــارق الأكبـــر بين إنتاجية عامل المعرفة والعامل اليدوي يكمن من خـــلال وجهـــة النظـــر الاقتـــصادية والمحاســـبية ، فالنظريات الاقتصادية والمحاسبية والمتبعة في معظم المنظمات تنظر إلي العامل اليدوي "كتكلفة" ، ولكـــن لجعـــل عامل المعرفة أكثر إنتاجية يجب أن يتم إعتبار عامل المعرفة كأحد بنود الأصول الرأسمالية بالمنظمة ، فالتكاليف يجب مراقبتها وتخفيضها ، أما الأصول فإنه يتم الحصول عليها من أجل تنميتها .

ولـــزيادة فهم هذا الموضوع ، فإننا نجد حتى علي مستوى العمالة اليدوية فـــإن الأفكـــار والدراسات الإدارية قد أثبتت أن زيادة معدلات دوران العمالة Turnover تكـــون مكلفـــة جـــداً بالنسبة للمنظمات ، فقد قامت شركة فورد وموتورز بزيادة معدلات الأجور للعمالة الماهرة من ثماني سنتات لليوم إلي خمـــسة دولارات لليوم الواحد وذلك في يناير ١٩١٤ ، وكان السبب الرئيسي وراء ذلـــك أن الشركة استنتجت أن معدلات دوران العمالة بها كانت مرتفعة جـــداً ممـــا يؤدي إلي زيادة كبيرة في تكاليف العمالة ، فقد كان علي الشركة تـــشغيل ٦٠٠٠٠ شـــخص ســـنوياً من أجل بقاء ١٠٠٠ فرد فقط . وما تم اســـتنتاجه (أو التوصل إليه) بعد زيادة معدلات الأجور – وذلك علي عكس

النظـرية التـي كانت متبعة أن زيادة الأجور تؤدي إلي انخفاض الإرباح – وجد أن الإرباح قد تضاعفت .

وعلـي الـرغم من النتائج السابقة ، فإن الاهتمام بتخفيض تكاليف دوران العمالـة وإعادة التوظيف والتدريب وغيرها عن طريق زيادة الأجور للعمالة اليدوية يبقى أيضاً تحت مظلة النظر إلي الأفراد كتكلفة ، وهذا يبقى صحيحاً حتـى فـي اليابان والتي تتبع مناهج إدارية حديثة مثل التوظيف مدى الحياة والتركيز علي بناء قوة عمل دائمة Permanent تتميز بالولاء للمنظمة .

وتجـدر الإشارة إلي أن جميع تلك المناهج الإدارية في إدارتها للعنصر البشري داخل العمل تقوم علي افتراض – مع وجود قليل من الاستثناءات – أن أي عامل يدوي هو كأي عامل يدوي أخر .

والـرؤية السابقة تعتبر غير صحيحة تماماً فيما يتعلق بالعمل المعرفي ، فالموظفين الذين يقومون بالأعمال اليدوية لا يمتلكون وسائل وأساليب الإنتاج وإنمـا يتمـتعون بقدر كبير من الخبرة . هذه الخبرة تعتبر ذات قيمة كبيرة ولكـنها قاصرة علي المكان الذي يعملون فيه فقط وبالتالي فهي غير محمولة It is not Portable .

أمـا عامل المعرفة فإنه يمتلك مفاتيح وأساليب الإنتاج الخاصة به داخل رأسـه ، وبالتالـي فهـي بالكامل محمولة معه إلي أي مكان وتشكل أصلاً رأسمالياً متحركاً .

ومـن هذا المنطلق فإن إدارة المنظمات يقع علي عاتقها الحفاظ علي تلك الأصـول الرأسمالية ، ومن أجل تحقيق ذلك فإنه يجب علي إدارة المنظمات

الإجابة علي الأسئلة التالية : ما الذي يعنيه ذلك بالنسبة لسياسات الأفراد ؟ ما الـذي تحـتاجه المنظمة من أجل جذب والحفاظ علي العمالة المعرفية عالية الجـودة ؟ ما هو المطلوب من أجل زيادة إنتاجية هؤلاء العمالة ، ومن أجل تحويل تلك الزيادة إلي طاقة أدائية Performance Capacity علي مستوى المنظمة ككل .

٣. العمل المعرفي كنظام Knowledge Work as a System :-

إن زيـادة إنتاجـية عامـل المعرفة تتطلب دائماً إعادة هيكلة العمل نفسه وجعله جزء من نظام متكامل . .

علي سبيل المثال قامت كاتربيلر Caterpillar الأمريكية والتي تعتبر أكبر منتجـي العالم للمعدات والآلات الثقيلة والمرتفعة التكاليف خاصة فيما يتعلق بالات حفر الأرض – بطرح تساؤل استراتيجي يتضمن "ما الذي يدفع لنا في مقابلـه ؟" وكانت الإجابة أنه لا يتم الدفع لنا في مقابل الآلة أو المعدة ، وإنما يـتم الدفـع لنا مقابل ما تقوم به هذه الآلة أو المعدة في مكان عمل العميل ، ويعني هذا ضمان استمرارية عمل الآلة ، فتوقف الآلة عن العمل نتيجة وجود أحـد الأعطـال بها ولمدة ساعة واحدة يكلف العميل تكاليف باهظة قد تفوق تكلفة الآلة نفسها .

وبتعبير أخر فقد كانت إجابة ذلك السؤال أن وظيفة المنظمة هي "الخدمة" وهو الأمر الذي أدى إلي إعادة هيكلة العمليات والأنشطة بالشكل الذي يضمن للعمـيل ضـمان استمرار عملياته مع توفير الإصلاح أو الإحلال اللازمين وبشكل فوري .

وبعـد الاسـتعراض السابق لموضوع إنتاجية العامل المعرفي ، يتوقع أن نكون علي فهم واضح لأهم العوامل التي تحدد تلك الإنتاجية .

ولكن السؤال الذي يفرض نفسه الآن هو : كيف يمكن تطبيق القاعدة .

- **كيف نبدأ ؟**

إن جعـل عامل المعرفة أكثر إنتاجية يتطلب تغييراً في اتجاهات أساسية basic Attitude ، بيـنما يـتطلب جعل العامل اليدوي أكثر إنتاجية مجرد إخبار العامل بكيفية عمل الوظيفة .

وفـيما يتعلق بتغيير الاتجاهات المطلوب لزيادة إنتاجية عامل المعرفة فإن المقـصود هـنا ليس فقط تغيير الاتجاهات داخل العامل نفسه بل يمتد أيضاً لإجراء تغييراً في اتجاهات المنظمة ككل .

والخطـوة الأولـى لتنفـيذ ذلـك هي البحث داخل المنظمة جيداً لإيجاد مجموعة من عمال المعرفة يمكن الاعتماد عليهم ،يمكن اختيار مجموعة من العاملـين الـذين يتبنون أفكاراً جديدة بحيث تكون تلك المجموعة مكونة من أفراد هم الأكثر تبنياً لفكرة التغيير .

أمـا الخطـوة التالية فهي العمل بثبات وصبر ولمدة طويلة نسبياً مع تلك المجموعة الصغيرة .

وهناك العديد من النتائج المتوقعة للخطوتين السابقتين يمكن تحديد أهمها في الآتي :-

١- الزيادة المباشرة في إنتاجية العاملين الذين تم اختيارهم .

٢- إمـــتداد اثـــر تلك الزيادة إلي إنتاجية باقي الأفراد الممثلين عن طريق المجموعة .

٣- اكتشاف النقاط التي تمثل معوقات لعمليات التغيير .

٤- لفت النظر إلي المشكلات غير المتوقعة وحلها .

إن موضـــوع الاهـــتمام بإنتاجية عمال المعرفة أصبح التحدي الرئيسي لـــلإدارة فـــي القرن الحادي والعشرين ، فالدول المتقدمة تدرك تماماً أن سر تقدمها وبقائها في القرن العشرين يكمن في اهتمامها الدائم والمستمر بإنتاجية العامـــل اليدوي وإتباعها للأفكار التي تم وضعها منذ حوالي ١٢٠ عاماً عن طريق فريدريك ونسلوتايلور .

أما في القرن الحادي والعشرين فإن هذا السر أصبح مكشوفاً وواضحاً أمام الجميع مع تغيير بسيط في طبيعة العامل ، حيث ينكمش الآن المعروض من العمالة اليدوية وبسرعة كبيرة وفي عدد متزايد من الدول المتقدمة ، في ذات الوقت الذي يزداد فيه المعروض من العمالة المعرفية المتعلمة والمدربة علي العمـــل المعرفـــي ، ومن هذا المنطلق بدأت الدول المتقدمة في التركيز علي العمل المعرفي بإعتباره سر الاحتفاظ بالتقدم خلال الخمسون عاماً القادمة فيما يتعلق بكل من الجودة والكمية .

من جهة أخرى وعلي المستوى الإداري سواء للمنظمات بصفة خاصة ، أو للحكـــومات بـــصفة عامة فإننا سنجد كما كان الحال منذ حوالي عشرة أو خمـــسة عـــشر عاماً من الآن من حيث ظهور المفاهيم المرتبطة بالمسئولية الاجتماعـــية وظهـــور أشكالاً جديدة من الملكية وأصحاب المنافع ، وإرتباط نجاح المنظمات والدول بإشباع احتياجات ورغبات هؤلاء الملاك .

كمـــا يمكـــن القـــول أن الحاجة أصبحت ملحة الآن لوضع مفهوم جديد أو إضـــافة جديـــدة لطبيعة الملاك ، هناك ملاك أو مشاركين جدد انضموا إلي المـــنظمات الآن وهـــم عمـــال المعـــرفة والـــذين يمدون المنظمة بالأصول الرأسمالية الأكثر أهمية (هم أنفسهم) .

وبالتالي فإنه ووفقاً لمصطلح أصحاب المنافع Stakeholders وضرورة الاهـــتمام بإشباع احتياجاتهم ورغباتهم فإنه يجب الاهتمام بإشباع احتياجات ورغبات عمال المعرفة .

والمـــشكلة الأخيـــرة التـــي تطرأ وفقاً لهذه المفاهيم وتمثل التحدي الأكبر لـــلإدارات والحكومات هو هل سيمكن قياس تلك القوة المعرفية أم أنها شيء غيـــر ملمـــوس ، هـــذا مـــا سيواجه الإدارات والمستثمرين وكذلك الأسواق الرأسمالية .

ما الذي ستعنيه "الرأسمالية" عندما تحكم المعرفة وليس النقود ؟ وما الذي ســـيعنيه "الأســـواق الحرة Free Markets " عندما يصبح عمال المعرفة – وليس أحد غيرهم يمتلكون الأسرار المعرفية – هم الأصول الحقيقية ؟ فعمال المعرفة لا يمكن شرائهم أو بيعهم ، وبالرغم من أنهم يمثلون "القيمة" الأعظم ، إلا أنهـــم لـــيس لهم "قيمة سوقية" Market Value مما يعني أنه لا يمكن اعتبارهم أصولاً وفقاً للمفاهيم والتعاريف الحالية .

والأســـئلة الـــسابقة تمـــثل مجـــالات بحثية هامة يمكن تناولها في أبحاث مستقبلية.

رابعاً : بعض الأخطاء الشائعة في إدارة المعرفة

إن الخطأ الجسيم في أي مشروع للتعلم التنظيمي هو أن يتم هذا المشروع دون إكتشاف الأخطاء خاصة فيما يتعلق بماذا نعرف وكيف نتعلم ؟ إن عيوب أو نقـاط ضعف المنظمة في مجال المعرفة قد ينتج عنه قرارات سيئة وغير فعالة ، ومن خلال الإطار المنظومي لإدارة المعرفة ، فعلى منظمات الأعمال التدقـيق والتـشخيص الكامل لهذا المجال حتى يمكن اكتشاف نقاط الضعف ومحاولـة علاجهـا ، وبذلك لا تصبح إدارة المعرفة بمثابة موضة زائفة ما تلـبث أن تـزول لـتحل محلها موضة أخرى في زى أخر أو تصبح بمثابة أسـطورة Mythology ، وأيضاً نتلاشى اعتماد إدارة المعرفة علي مبادئ خاطئة للمعرفة .

ويوضـح هـذا العنـصر مجهودات كثير من الباحثين والملاحظين الذين شـاركوا فـي أكثر من ١٠٠ مشروع للمعرفة خلال خمس سنوات ، وذلك لكـشف الأخطـاء ونقاط الضعف خاصة المرتبطة بمفهوم المعرفة نفسه[٤] ، والـذي يمكن القول بأن عدم الفهم الواضح لهذا المفهوم في المواقع التنظيمية يعـوق ويؤخـر كفـاءة إدارة المعرفة ، وفيما يلي الخلاصات البحثية نحو الأخطاء الجوهرية والشائعة في مجال المعرفة وإدارة المعرفة :-

الخطأ الأول : عدم التحديد الواضح لمفهوم المعرفة :-

وينتج هذا الخطأ من الملابسات والتدخلات التالية :-

٢- يعـتقد البعض خطئاً أن المعرفة تساوي البيانات والمعلومات ، لذا وكمـا يقول بعض الباحثين إذا لم تكن المعرفة شيئاً ما يختلف عن البيانات والمعلومات إذا لا يوجد شيء جديد ومثير للأهمية .

٣- يوجد عدد قليل من المديرين والأفراد يعدون أنفسهم من خلال التعليم والتدريب والخبرة التنظيمية لإدراك مفهوم وأهمية إدارة المعرفة .

٤- هناك جدل كبير ونقاش واختلاف حاد حول الفرق بين كل من المعرفة والبيانات والمعلومات والمثير للجدل هو تجاهل هذه الاختلافات من قبل بعض المديرين والباحثين في أدب الإدارة .

٥- تتركز الدراسات والمناقشات والخلافات السابقة حول التفكير والاستنتاج Thinking & Reasoning ، وهذا الخلاف في حد ذاته هو جوهر عملية المعرفة أو التعلم .

٦- إن عدم الفهم الواضح لمفهوم المعرفة هو خطأ يترتب عليه جميع الأخطاء التالية ، ذلك لأنه يؤدي إلي بيئة مختلة وظيفياً لعمل المعرفة .

٧- يرى كثيراً من المديرين التنفيذيين أنهم خدعوا في مشروع المعرفة بالتركيز علي مخازن ومستودعات البيانات وقواعد البيانات داخل المنظمة ، كما أنهم قاوموا بشدة نحو العمل علي تفهم المعرفة وأبعادها بطريقة نموذجية ، وأنها شيء أكبر من البيانات والمعلومات .

٨- يأتي هذا الخطأ في ضوء الكم الهائل من النظريات والمناهج الإدارية الحديثة التي قدمت في نهاية القرن العشرين ، والذي ثبت كفاءة بعضها وفشل البعض الأخر ، مثل مفاهيم إعادة الهندسة ، الجودة الشاملة ، المدخل الاستراتيجي ، الإدارة علي المكشوف ، منظمات التعلم ، إدارة المعرفة ، الأصول المعرفية ، رأس المال الفكري وغيرها .

الخطأ الثاني : التأكيد علي مخزون المعرفة وليس تدفق المعرفة :-

ويحدث هذا الخطأ نتيجة الشكوك والفهم الخاطئ لما يلي :-

١- تكافئ أو تساوي المعلومات بالمعرفة في أذهان كثير من الأفراد لذا يـتم التركيز علي مخزون المعرفة Knowledge Stock وليس علي تدفق المعرفة .

٢- لـذا ينظر إلي المعرفة كشيء أو مشروع ما يتواجد لذاته ، فيمكن الاحتفاظ بها وتخزينها داخل وسائط معينة في المنظمة تماثل قواعد البيانات Databases .

٣- يـسود هـذا الفهم نظراً لأن هناك أمثلة لنجاح المعرفة التي تعتمد علـي المـستندات والإجـراءات الروتينية مثل براءات الاختراع وغيرها .

٤- إن مفهـوم التدفق المعرفي هو مفهوم ديناميكي ومتواصل ومستمر ومتغيـر ، أنـه يـؤكد ويعتمد علي الممارسات اليومية لاستخدام المعـرفة ثم اكتسابها ، لذا يمكن القول بأن الأفراد هم منابع أصيلة للمعـرفة ، فالمعـرفة تـندمج بالأفراد الذين يطوروها ويوجدوها ويـنقلونها كمـا يـستخدمونها ، لذا فهي ملازمة ولا تنفصل عن الأفراد .

٥- إن مفهـوم المعرفة كمخزون يمكن قبوله من خلال النظم التعليمية والتي تبدأ من المرحلة الابتدائية حتى نهاية المرحلة الجامعية ، ثم يتعلم الأفراد كيف يستخدمون هذا المخزون والتراكم المعرفي لديهم للاستفادة منه .

٦- يعـتمد هـذا الخطـأ علـي التوجه الخاطئ نحو منهج تكنولوجيا المعلـومات Information Technology وإدارة البـيانات

والمعلـومات سـواء من حيث التجميع والتخزين والتحليل والنقل والاستخدام ، أي الاعتماد علي النماذج المعتمدة علي التكنولوجيا – Technology - Based Models ، لكـن المعـرفة هي شيء يختلف عن ذلك فهي في حاجة إلي نماذج مختلفة .

٧- الـتوجه الخاطـئ لدى كثير من مديري المنظمات بإعتبار أنفسهم جزء من العمليات التنظيمية ، وغالباً ما لا يرون أنفسهم كجزء من عملية المعرفة ، أنهم يرون المعرفة كشيء يحدث خارج نطاقهم .

الخطأ الثالث : **رؤية المعرفة كشيء خارج سيطرة رؤوس الأفراد** :-

يمكن توضيح مظاهر هذا الخطأ ودلالاته كما يلي :-

٢- إن المعـرفة هي مفهوم عديم المنفعة إذا لم يتم من خلال الفرد أو كما يسمى "العارف Knower" ، فالمعرفة تعني ماذا يعرف الفرد؟ ولا تـوجد معـرفة بدون شيء نعرفه ، لذا فالمعرفة شيء أساسي وعضوي في المنظمة يثير أذهان وأذان وانتباه الأفراد .

٣- يـرى الـبعض خطئاً أن المعرفة يمكن أن تتواجد خارج أدمغة أو رؤوس الأفراد سواء في العمليات التنظيمية أو الروتين التنظيمي أو مخـازن ومستودعات البيانات وأيضاً شبكات الأعمال والمستندات وغيرها ، إلا أن ما يمكن قوله ليس هناك عنصر أو جزء تنظيمي يتكامل خارج أدمغة العاملين في المنظمة .

٤- إن الـتدفق المعرفي يتم من خلال الأفراد وهو يعكس ماذا يحدث بين أذان الأفراد The Ears Of Individuals ، وإلا ساد المفهوم الأخطـاء بإعتبار أن قواعد البيانات هي قواعد المعرفة وهذا خطأ جسيم .

٥- كمـا سـبق فـإن العقول البشرية في المنظمة هي مخزن المعرفة واكتسابها ونقلها وتفعيل استخداماتها في شكل إبتكارات – منتجات جديدة – إبداعات – تميز – ربحية ... الخ .

الخطأ الـرابع : عـدم إدراك أن الغرض الأساسي من إدارة المعرفة هو إيجاد المحيط أو البيئة المشتركة .

يمكن تفسير وفحص هذا الخطأ من خلال النقاط التالية :-

١- إذا تـواجدت المعـرفة وشارك الأفراد في دعمها وتنميتها وتنقيتها واسـتخدامها فـي اتخاذ القرارات الجماعية ، فإنه يمكن القول بأن الهدف الأساسي لإدارة المعرفة هو توفير المحيط المشترك Shared Context .

٢- يعنـي المحـيط أو البيـئة المشتركة الفهم المشترك للعالم التنظيمي الداخلي والخارجي للمنظمة ، وكيف أن هذا العالم مترابط ومتماسك والبيـئة المشتركة هي ديناميكية ومتغيرة ، لذا فإن المعرفة في هذا المـناخ تتدفق وتتغير وتتواصل بأستمرار وقد يتم ذلك فجأة لظروف طارئة خاصة أوقات الأزمات .

٣- فـي غـياب المناخ المشترك تختلف توجهات واعتقادات ومقترحات وأفتراضات الأفراد نحو المستقبل ، وهذا يؤثر سلباً علي عملية صنع القرارات .

٤- بإختصار يمكن القول بأن الأفراد يفهمون ويدركون العالم من حولهم لـذا هـناك ارتباط قوي بينهم وبين المعرفة وصنع القرارات ، ولا يمكـن تجاهـل هـذا الارتباط من قبل أي فرد خاصة المشرفين أو

المديــرين أو الخبراء أو غيرهم ، والذين يخطئون في تجاهلهم هذا والناتج عن المعرفة السائد لديهم نحو مخزن المعرفة .

٥- لذا يمكن القول بأن إنجاز وتحقيق وإيجاد البيئة المشتركة يتطلب من المديــرين تشجيع سياسة الباب المفتوح للحوار والمناقشة ، الصدق والــدعم وتبنــي المحادثــات وغيــرها ، فالمعرفة هي عائد مباشر Direct Outcome للخبــرة والمحادثــات والأنشطة المتبادلة إنها أصــل نفيس وغالي يحتاج إلي ميزانيات وتمويل لدعم هذه الأنشطة والأصول المعرفية التنظيمية .

٦- بــدون المحادثــات والمناقــشات المفتوحة بين المديرين والعاملين ومخــتلف المستويات فإن التحرك من المعلومات إلي المعرفة سوف يكــون صــعباً ومعقــداً ويعترضــه الكثيــر من القيود والمعوقات Traverses .

الخطأ الخامس : الاهتمام المحدود نحو دور وأهمية المعرفة الضمنية :-

ويمكن التبرير علي ذلك من خلال :-

١- إن الاهــتمام الأكبــر والــسائد هو التركيز علي المعرفة الصريحة Explicit Knowledge ، واعتــبار المعرفة الضمنية .Tacit K جــزء روتيني في جسم المعرفة الشاملة ، وتتشكل المعرفة الضمنية علي سبيل المثال من خلال خبرات التعامل مع العملاء ، الإدراك ، المعــتقدات ، إدراك أهمية الاستثمار في التكنولوجيا من أجل خدمة العملاء .

٢- إن المعــرفة الــضمنية هــي معاني غير ظاهرة قد تعكسها المعرفة الــصريحة ، كما أن السبب الرئيسي لهذا الخطأ هو أن المديرين لا

يدركــون ولا يفهمون طبيعة المعرفة الضمنية وصفاتها وتتابعاتها ، ويخافــون مــن تعذر الوصول إلي هذه المعرفة الضمنية التي تعتمد علي ذكاء وإبداع وقدرات الأفراد والمديرين نحو الاستنتاج وسرعة الفهم واستخلاص النتائج والتأثيرات الهامة .

٣- إن عــدم الاهــتمام بمفهوم المعرفة الضمنية يخنق ويعوق تأثيرات المعــرفة الــصريحة ، فمــثلاً اعتمدت إحدى المنظمات علي تقديم خــدمات متميزة للعملاء ، فقد تبين من خلال المقابلات المتعمقة مع هؤلاء العملاء أن تقديم هذه الخدمات يؤثر بما يعادل من ٥٠% إلي ٦٠% في القرار أو المعيار الذي يتم علي أساسه الشراء .

٤- إن بعــض المديــرين يهملون أهمية المقابلات والحوار مع العملاء والعاملين ، ويرون أن تبني المعرفة الضمنية في الأجل الطويل هو أمر خاطئ لا يجدي .

الخطأ السادس : تفريغ أو تفكك المعرفة من استخداماتها :-

ويشمل هذا الخطأ النقاط الجوهرية التالية :-

١- عــندما تأخذ المعرفة صيغة البيانات والمعلومات وتندمج في الحياة التنظيمــية من خلال استخدامها من قبل متخذي القرارات وممارسي العملــيات التنظيمــية ، ففي هذه الحالة يكون للمعرفة معني حيوي تــستمده مــن الــتدخل الإنــساني ، وبذلك لا تنفصل المعرفة عن الاستنتاج والتفكير من قبل العاملين في المنظمة ، فالمعلومات تصبح معرفة عندما يأخذ متخذي القرارات مزايا المعلومات .

٢- إن كثيــراً من المنظمات لا ترتبط بالمعرفة من حيث الاستفادة منها وتعظيم استخدامها ، حيث تصبح المشروعات والمبادرات المعرفية

هي الهدف النهائي ، أما التدخل الإنساني للاستخدام والنقل والتوزيع المعرفي فقد لا يكون موجوداً ، وبذلك تفقد المعرفة أهميتها .

٣- الاتجـــاه العام نحو الثبات والاستقرار يدعم عزل الأفراد والمديرين عن العملية المعرفية ومن استخداماتها الجوهرية حتى أطلق البعض علي العاملين المندمجين في المعرفة عمال المعرفة Knowledge Workers .

٤- في شركة توشيبا تبين أن هناك فهم واضح لقيمة المعرفة ، لذا قامت الـــشركة بـــزيادة حجـــم الاستثمارات في الموارد المعرفية وإجراء تعديلات متتابعة لتنقية المعرفة وتحديثها مع التركيز علي المقابلات المـــتعمقة مـــع العمـــلاء وعلي المحادثات المفتوحة مع العاملين ، وبالتالـــي اســـتخدام المعرفة في الممارسات والأفعال المختلفة داخل الشركة وفي التعامل مع السوق التنافسي .

٥- تركـــز بعـــض المنظمات علي الاستقصاءات مع العملاء لاستخدام نـــتائجها المعـــرفية فـــي تطويـــر منتجات جديدة أو تعديل استخدام المنتجات الحالية ، وأيضاً تقديم خدمات تسويقية متميزة للعملاء مع الاستجابة السريعة لأية متغيرات أخرى ، أما التركيز علي المعايير الإحـــصائية فيأتـــي فـــي المـــرتبة الثانية بعد اللقاءات والمحادثات والاستقصاءات .

الخطأ السابع : الدور المحدود للتفكير والاستنتاج :-

وفي هذا الصدد يتم التركيز علي الجوانب التالية :-

١- إن اكتساب واستخدام المعرفة يتم عند كل المستويات سواء الأفراد أو الجماعات ، كما أن ذلك لا يعني نهاية العمل نحو التقدم ، إن التطور

المعرفي يحتاج إلي نماذج جديدة من التفكير والاستنتاج Thinking & Reasoning Models ، فعلــي ســبيل المثال إن تكرار وتتابع الملاحظــة لسلوك المستهلك قد يؤدي إلي معرفة أو تبصر Insight رجــال التــسويق نحــو كيفية استخدام العميل للمنتج وذلك يقود إلي معرفة النمط الإنتاجي الذي يفضله هذا الزبون والذي يشبع احتياجاته ويحل مشاكله مع الشركة .

٢- لكــل مــا ســبق يمكن القول بأن التفكير والاستنتاج الصحيحين هي عمليات جوهرية في المعرفة خاصة الصريحة ، وعدم اهتمام بعض المديرين في بعض المنظمات بالأنماط الاستنتاجية قد يؤدي إلي عدم التطويــر المعرفــي أو تغييــر المعرفة من خلال تغذيتها بالموارد المعرفية الحديثة والجديدة .

٣- إن الــسبب فــي كــل ذلك قد يرجع إلي عدم مرونة أو تسامح ثقافة المــنظمة تجــاه التغيــر خاصة المعرفي ، وعدم الاهتمام بالمعرفة الــضمنية والــذي يــؤدي إلــي عدم إدراك المديرين لأهمية تغيير سلوكيات العملاء ومدى قدرة المنظمة علي الاستجابة لهذه التغييرات وإلا فسوف تفقد الشركة عملائها .

٤- وقد يكون التفكير والاستنتاج محدوداً نظراً للتركيز علي الإحصاءات والمــستندات ، ولــيس التركيز علي التفسير والتحليل والبصيرة في الفهــم والإدراك ، وأيــضاً يجــب الاتجــاه إلي المستقبل من خلال الافتراضــات والتقديرات والتصورات للتحديات التي تواجه المنظمة في هذا المستقبل .

الخطأ الثامن : **التركيز علي الماضي والحاضر وإهمال المستقبل** :-

ومن مظاهر هذا الخطأ :-

١- فـــي ظل أن مضمون المعرفة هو التأثير والتعديل في صنع واتخاذ القـــرارات فـــإن المعرفة حينئذ ترتبط بالمستقبل ، وبالرغم من عدم معرفة المستقبل بوضوح ، إلا أن كل تصرف ، قرار ، إستراتيجية يمكنها تزويدنا ببعض الرؤية عن المستقبل .

٢- إن المعـــرفة كشيء مميز تأتي من البيانات الخام والمعلومات فإنها تخلـــق المحـــيط المـــشترك لأعـــضاء المنظمة نحو فهم المستقبل ، وبالـــرغم من هذه الأهمية إلا أن بعض المنظمات تركز علي دراسة الماضــــي والحاضر دون النظر إلي المستقبل وبذا تفقد المعرفة جزء من أهميتها .

٣- قد يكون السبب في ذلك راجع إلي :

أ- عدم وجود بصيرة نافذة للقائمين علي إدارة المنظمة بالمستقبل .

ب- الخوف من الفشل نظراً لغموض المستقبل والأهداف المستقبلية .

ج- تـــصميم قـــواعد البـــيانات والمعلومات بالشكل الذي يستفيد من الماضي في خدمة الحاضر فقط .

د- الاطمئـــنان الكبيـــر لـــدى الأفراد علي تجميع البيانات التاريخية الماضية والحاضرة وعدم المخاطرة بدراسة المستقبل .

٤- عـــندما تتجه المعرفة لخدمة حاضر المنظمة فقط فإنها تكون خادعة ومـــضللة وقليلة الجدوى ، وبالتالي تتأثر العمليات التنظيمية خاصة بـــناء الاســـتراتيجيات المـــستقبلية وضـــعف قـــدرة وكفاءة متخذي القرارات.

الخطأ التاسع : الفشل في دعم وتعزيز أهمية الاختبار والتجريب :-

ودلالة هذا الخطأ تكمن في :-

١- التركيـــز علـــي أهمـــية الاختـــبارات والدراســـات التجـــريبية Experimenting كمـصدر جـيد للبيانات والمعلومات الضرورية لتنشيط المعرفة .

٢- تركز الدراسات والاختبارات التجريبية علي تجميع البيانات والمعلومات من خلال :

أ- تطبيق مناهج جديدة في التحليل الميداني والتجريبي .

ب- تطبيق مشروعات ومبادرات ومقترحات جديدة .

ج- فعل الأشياء من خلال التجربة والخطأ .

د- الــسماح للأفــراد فـــي إبـــداء تقديراتهم وتوقعاتهم عن مختلف الموضوعات .

هـــ-الاختبارات التجريبية للعملاء من خلال دمجهم في عملية تطوير المنتجات والاستخدامات الجديدة للمنتجات المالية .

٣- بالرغم من أهمية الدراسات والاختبارات التجريبية في التنشيط المعرفي ، فإن قليل من المنظمات يهمل هذا الاتجاه ، وقد يكون ذلك راجعاً إلي صـــعوبة إجراء وتطبيق التجارب خاصة في مجال العنصر البشري ، كما أنها تحتاج إلي وقت ومجهود وتكلفة ومتخصصين أكفاء .

٤- تـــتجه هذه المنظمات نحو التأكيد علي استخدام التكنولوجيات للوصول إلـــي طـــرق معيارية لجمع وهيكله وتصنيف ونقل المعلومات ، ويتم تعزيـــز هذا الاتجاه من قبل الأوامر والرقابة والثقافة التنظيمية السائدة وبـــدلاً مـــن استكـــشاف المعارف جديدة ، يكون التركيز حول الدعاية المضللة أو الخادعة نحو الاستخدام التكنولوجي المتزايد .

٥- يترتب علي ما سبق التركيز علي تنقية واستخدام ما نعرف أو ما نحن مستعدون لمعرفته ! لكن لا يكون هناك تركيز علي معرفة ما لم نعرف وما يجب أن نعرف ، وكما يقول البعض تكون هناك سعادة حقيقية في المنظمة عندما نتوصل إلي كشف طرق أو منتجات أو استخدامات جديدة من خلال التجارب والبحوث الميدانية .

الخطأ العاشر : التركيز علي تكنولوجيا المعلومات بدلاً من التفاعل الإنساني :-

ويمكن التركيز علي الجوانب التالية في هذا الخطأ :ـ

١- إن التقدم الحقيقي والمذهل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدى إلي خلق معاني جديدة للمعلومات والبيانات بالمعدلات والسرعة الهائلة .

٢- لذا يزداد الاتجاه نحو تكثيف الاستثمارات في اقتناء التكنولوجيا الكثيفة أو عالية التقنية ، كما تزداد أهمية أخصائي تكنولوجيا المعلومات ويرى كثير من المديرين أن المعرفة الكثيفة تعتمد علي تكنولوجيا كثيفة Intensive Technology .

٣- من سوء الحظ فإن أحد الأخطاء الجوهرية التي تقع فيها بعض المنظمات هو التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات I T كمحدد أساسي للمساهمة في المعرفة التنظيمية .

٤- إن عدم الاتجاه إلي منابع معرفية ذات كفاءة مثل المحادثات والمناقشات وجها لوجه ، والاعتماد فقط علي التكنولوجيا هو اتجاه خاطئ ، لذا فإن التدخل الإنساني Human Interventions من خلال المحادثات والمقترحات والتفكير والاستنتاج والتعلم وتكرار

المقـابلات والـتفاعل بـين العقـول البشرية وتحليل الاستقصاءات والملاحظـات يكون لها التأثير الأولي والهام في تنشيط المعرفة عن التأثير التكنولوجي .

٥- وكثيراً من المديرين أصيبوا بإحباطات شديدة نظراً لإنفاقهم المتزايد علي الاستثمار التكنولوجي والذي لم يعط نتائج معرفية ذات معني أو مغزى .

الخطأ الحادي عشر : **الاهتمام بإيجاد مقياس مباشر لقياس المعرفة** :-

ويمكن التدليل علي هذا الخطأ من خلال المظاهر التالية :-

١- إن الـسؤال الذي يطرحه كثير من المديرين هو كيف نعرف إذا ما كانـت مجهـودات إدارة المعرفة لها نتائج مرضية أو لا ؟ ، بمعني أخـر مـاذا نجنـي من مشروعات المعرفة .. ما هو العائد منها .. وكيف يمكن قياسه ؟ لذا يتوجه كثير من هؤلاء المديرين نحو البحث عن معيار للقياس المعرفي .

٢- لذا فهم يركزون علي : نطاق وعمق وعدد وجودة قواعد البيانات ، عـدد الأفراد العاملين في تكنولوجيا المعلومات ، الوحدات والأقسام المـرتبطة بالتكنولوجـيا ، شـبكة الانتـرنت الداخلية ، أخصائي المعلـومات ، المـصادر الرئيـسية للمعـرفة ، تـنوع المبادرات والمشروعات المعرفية وغيرها .

٣- يمكن القول بأن عوائد ونتائج المعرفة متتابعة ومتداخلة ولها تأثيرات في الأجل الطويل لا يمكن إدراكها في الحاضر بسهولة ، لذا تستعين بعـض الشركات بخبراء أو وكلاء Proxies لرؤية النتائج والآثار

المتكـررة والمتتابعة للأنشطة المعرفية ولمس وإدراك نتائج المعرفة من خلال :

- بـراءات الاختراع – تطوير منتجات حالية – تقديم منتجات جديدة – الاحتفاظ بالعملاء Customers Retention .
- عملـيات الابـتكار ، وكلهـا تسمى الأنشطة المعتمدة علي المعرفة Knowledge – Based Activities .

٤- إن هذا الخطأ يساهم في حدوث الأخطاء السابقة ، حيث يكون هناك إساءة لفهم ماذا تعني المعرفة ؟ وهذا يجعل التدخل الإنساني يأتي في المـرتبة الـثانوية فـي التنشيط المعرفي ، بالإضافة إلي عدم ربط المعرفة من قبل مستخدميها واستخداماتها ، كما أن ذلك يعزز مفهوم المخـزون المعرفي Knowledge Stock بدلاً من التدفق المعرفي K. Flow لذا يصعب قياس المعرفة ، وتكتسب المعرفة أهتماماً أقل في ظل المفاهيم الخاطئة السابقة .

خامساً : بعض الحلول المقترحة لمعالجة الأخطاء الشائعة في إدارة المعرفة

في ضوء الأخطاء والقيود السابقة التي تقلل من أهمية المعرفة وصعوبة إداراتها وقياسها ، قدم بعض الباحثين بعض الحلول منها :-

١- إن التحديد الواضح للأخطاء هو أحد المحاور الأساسية لعلاجها وتجنب حدوثها أو غيرها ، وبذلك تتمكن المنظمة من أن تصبح منظمة موجهة بالمعرفة Knowledge Driven Enterprise .

٢- يجب أن يدرك المديرون أنهم في حاجة مستمرة إلي النظر إلي المعرفة كظاهرة تنظيمية ، وذلك بسبب أن المعرفة تتكون بوضوح من :

- البيانات والمعلومات .

- الاعتماد علي المحادثات والمناقشات .
- الدراسات والاختبارات التجريبية .
- الاستقصاءات والملاحظات .
- المقابلات .
- المهارات والقدرات والإبداعات الشخصية للعاملين ..الخ .

٣- زيـادة إدراك الإدارة العلـيا فـي المنظمة نحو أهمية المعرفة وزيادة المجهودات اللازمة لتطوير المعرفة ومنابعها وروافدها المختلفة .

٤- تطويـر الفهـم المشترك والمحيط المشترك والرؤية المشتركة لأهمية المنظمة الموجهة بالمعرفة ، فالفهم المشترك يسود داخل المنظمة عندما يُنظر إلي المعرفة كظاهرة تنظيمية .

٥- السماح للعاملين بالمناقشات المفتوحة والمناظرات الموضوعية حول ما هية المعرفة ؟ وتحديد دورهم المعرفي سواء الحالي أو المرغوب فيه ، وأيضاً سؤال الأفراد لتحدبد تطبيقاتهم المعرفية في عمليات وسلوكيات جماعات العمل .

٦- يجـب علـي المديـرين أن يقومون بتصحيح أخطاء المعرفة المتمثلة خاصـة فـي مخـزون المعرفة ، وذلك بالطريقة التي يرونها مناسبة لاكتـساب وتدفـق المعرفة ، إلا أن البحوث تبين أن هذا الخطأ يتعذر اجتنابه لأنه ينعكس علي قواعد البيانات والمعلومات كرؤية للمعرفة .

٧- علـي المديرين أن يكتشفوا باستمرار محتويات المعرفة وموضوعاتها وبالطـرق الملائمة حتى يتمكنوا من إحداث التدفق المعرفي وبطريقة صـحيحة ودقيقة ، مع ملاحظة أن هناك قدر حقيقي من المعرفة يكون ناتجـاً عن التجريب والاختبارات العملية ، كما أن جزءاً من المعرفة يكون مؤقتاً ومتغيراً .

ويرى بعض الباحثين أنه من الضروري توجيه الأسئلة التالية والمرتبطة بالعملاء لتأكيد وتنشيط المعرفة :-

أ- ماذا نعرف ، ماذا نعتقد نحو مختلف الجوانب المرتبطة بعملائنا ؟

ب-هل نعرف إدراكاتنا ومعتقداتنا وافتراضاتنا وتقديراتنا تجاه مختلف عملائنا ؟

ج-كيف يؤثر ما نعرف وما لا نعرف في القرارات الخاصة بعملائنا ؟

د- ما الذي نحتاج أن نعرفه عن عملائنا الحقيقيين لاتخاذ القرارات المحددة وكيف يختلف ذلك عما الذي نعتقد في معرفته ؟

هـ- ما هي الأخطاء التي تكمن فيما نعتقد أن نعرفه ؟.

و- ما هي نتائج هذه الأخطاء وعواقبها ؟

ز- كيف يمكن تصحيح والحد من هذه الأخطاء ؟

٨- يجب أن يكون المديرين حذرين تجاه كشف وتصحيح الأخطاء في عملياتهم المعرفية سواء من حيث اكتساب والحصول علي المعرفة أو تحريكها أو أثارها داخل المنظمة ، وعمليات التعلم غالباً ما تكون طريقة فعالة لأداء الأشياء في المنظمة .

والمديرين يحتاجون إلي توجيه الأسئلة التالية في هذا الصدد :

أ- أي الإفراد يلعب دوراً رئيسياً في تطوير واختبار المعلومات ؟

ب- أي الأفراد الذين لا يندمجون في المحادثات التنظيمية عن بعض القضايا الخاصة والموضوعات المحددة ؟ كيف يكون دمجهم مؤثراً في محتوى وتدفق المعرفة ؟

ج- كيف تتدفق المعرفة بسهولة أو بصعوبة خلال النظم والهياكل التنظيمية ؟

د- كيف تؤثر المعرفة الضمنية في إنتاج ونقل المعرفة الصريحة ؟

هـ -كيف أن التكنولوجيا المستخدمة تكتشف وتؤثر في المعرفة الضمنية ؟

و- ما هو الدور الذي يلعبه التجريب والاختبارات العملية في إنتاج وإكتساب المعرفة ؟

٩- يقدم أحد بيوت الخبرة الأجنبية سبعة عوامل أساسية للاستخدام الفعال لإدارة المعرفة ، وهذه العوامل كما يرى مقدمها تطبقها كثيراً من المنظمات المهتمة بإدارة المعرفة ، ولذا تقدم كمقياس لمقارنة أي منظمة تطبق المعرفة بهذه العوامل السبعة ، وبالتالي فحص والتعرف علي أي العوامل تطبقها المنظمة وما هي الأسباب التي تجعل منظمة ما لا تطبق إدارة المعرفة من أجل الحصول علي الميزة التنافسية Competitive Advantage ، وهذه العوامل هي : (٥)

العامل الأول : التركيز علي العوائد النهائية لإدارة المعرفة :-

تركز المنظمات الدولية في ظل اقتصاديات العولمة علي معالجة ومقارنة التكاليف بالقيمة الحقيقية لإدارة المعرفة ، وتتمثل هذه الفوائد في :

أ- المنتجات والخدمات التي تتحرك إلي الأسواق .

ب- القيام بعمليات صناعية وتنظيمية أفضل لإنجاز الأهداف النهائية في ظل إدارة المعرفة .

ج- سهولة الحصول علي المعلومات اللازمة .

د- إنخفاض تكاليف الإنتاج وبالتالي إنخفاض أسعار المنتجات .

ويمكن للعوائد المتوقعة من إدارة المعرفة أن تكون أفضل ونموذجية من خلال التركيز علي :-

- إعادة اكتشاف المعلومات الضرورية والحيوية في وقت أقل .

- زيادة حجم المشاركة في المعرفة داخل المنظمة .
- التركيز علي الاستخدام المعرفي في التحسين المستمر للجودة .
- تنمية الأصول والموارد المعرفية .
- سرعة حصول العاملين علي المعلومات عندما يحتاجون إليها .

العامل الثاني : التركيز علي الاستخدام الأفضل للموارد :-

ويعتبـــر من أهم العوامل في إدارة المعرفة ، حيث يتم التركيز علي تنمية واستخدام المواهب والكفاءات والموارد المتاحة بطريقة أفضل وأسرع ، حيث أن تكلفـــة هذه الموارد يمكن تغطيتها من خلال العوائد المتوقعة من المعرفة مـــثل زيادة الإنتاجية بمقدار ١% مثلاً ، ويقصد بالموارد هنا جميع الموارد الملموســـة مـــثل التكنولوجية والمواد الخام والأموال ، وغير الملموسة مثل أفكار وإبداع الأفراد والعملاء وشبكات الأعمال التنظيمية وغيرها ، ولذا علي المـــنظمات المهـــتمة بالمعرفة أن تسأل عن كم من الوقت يستهلك العامل في مجهـــودات مزدوجة وإجابة علي أسئلة يمكن إدراك إجابتها بمعاني مختلفة ، وهـــل الوصـــف الوظيفـــي يكشف حقيقة عن العمال الموهوبين Talents Employees ، وكـــيف تستخدم الموارد المتاحة ؟ وما هو الفاقد في الموارد والـــوقت والمجهودات ... الخ ؟ وكم عدد المرات التي يتوقف فيها الإنتاج ، وما هو حجم الصراعات وغيرها ؟ .

العامل الثالث : مراجعة المعلومات والمعرفة :-

إن عملـــية المـــراجعة تؤدي إلي التحديد الواضح والقياس الدقيق لحجم اســـتخدام وكفـــاءة إدارة المعرفة ، ويتم ذلك من خلال أخصائي المعلومات والتكنولوجـــيا ، معالجة الوقت الفاقد أو المستهلك في البحث عن المعلومات وتنقيـــتها ، وأيـــضاً ربـــط كل ما سبق بالتكاليف اللازمة للنجاح المعرفي ،

وتــستفيد بعــض المنظمات من خبراتها الماضية في تحقيق النجاح المعرفي ومراجعة وتنقية المعلومات والموارد المعرفية الأخرى ، كما اعتمدت بعض المــنظمات علــي قيادة فعالة لدعم أي مبادرات معرفية للتأكيد علي النجاح المعرفي المستمر .

لــذا يجب أن يكون لدى أي شركة سجلات معرفية كافية يمكن مراجعتها مثل تسجيل الوقت الذي يستهلكه الموظف عند التعامل مع العملاء أو الزملاء مــثلاً ؟ ومــراجعة هــذا السجل دورياً للتعرف علي مدى زيادة أو انخفاض الوقت المستهلك ؟ .

العامل الرابع : الحاجة إلي قيادة فعالة للمعرفة :ـ

بالرغم من أن معظم مشروعات المعرفة بدأت بفرق الإدارة التنفيذية إلا أن بعضها ولضمان النجاح المعرفي في المستقبل قامت بتشغيل مدير تنفيذي للمعــرفة Chief Knowledge Office (CKO) يتولــى مسئولية إدارة المعرفة وتحديثها باستمرار مع الحفاظ علي الأصول المعرفية في المنظمة ، وبمـــا يمكن من حصول المنظمة علي التميز التنافسي ، إلا أنه وبالرغم من وجود خطط تنظيمية لإدارة المعرفة ، إلا أن بعض المنظمات ينقصها وجود الـــرؤية المــشتركة Shared vision داخـــل المنظمة ، ولذا غالباً ما تقوم الإدارة العلـــيا بفرض رؤيتها وتصورها عما هو هام خلال المستقبل القريب فقط .

لذا يمكن القول بأن إدارة المعرفة هي هدف استراتيجي ويحتاج إلي قيادة فعالـــة الآن ومـــستقبلاً ، وهذا هو الضمان الوحيد نحو البناء المعرفي داخل المــنظمة ، كذلك يجب وجود مسئولاً عن المعرفة التنظيمية أو قائداً للمعرفة

Knowledge Leader فـي المـنظمات التـي تتنامي من حيث الاستخدام والاستثمار المعرفي .

العامل الخامس : مواجهة حقائق إدارة المعرفة :ـ

يعني ذلك فحص وتحليل الجوانب التالية :-

أ- صعوبة تحديد التكاليف المرتبطة بالمبادرات المعرفية .

ب- صعوبة تحديد الفوائد المستقبلية المرتبطة بالمعرفة .

ج- ترتبط تكاليف المعرفة بالاستثمار البشري في العقول البشرية من خلال التدريب ، التطوير ، نظم الدعم والتمكين .

د- كمـا أن هناك تكاليف أخرى للاستثمار المعرفي في مجال التكنولوجيا مثل البرامج الجاهزة Software ونظم المعلومات وقواعد البيانات .

ه- صـعوبة قـياس الناتج من المعرفة نظراً لأن المعرفة تنتشر في جميع الإرجاء التنظيمية ، وهي في طبعها من الموارد غير الملموسة .

و- قـد تجد بعض المنظمات أن لديها أفراداً لديهم قابلية للمعرفة لكن ليس لـديهم الـوقت الكافـي للمـشاركة في بناء وتجديد وإنتاج المعلومات المعرفية .

ز- فـي بعض المنظمات يمكن أن تؤدي مشروعات إدارة المعرفة بمعزل عن الإطار التنظيمي وكجزء منفصل يفقد أهميته .

فـي ظـل مـا سـبق ، فإن وجود إستراتيجية للمعرفة Knowledge Strategy هـو أمر ضروري وحيوي للنجاح المعرفي وضمان الاستخدام الأمـثل للمـوارد والأصول المعرفية ، ويتم مشاركة جميع العاملين في بناء وتنفيذ وتقييم هذه الإستراتيجية .

العامل السادس : بناء إستراتيجية المعرفة :-

أ- يحتاج بناء إستراتيجية للمعرفة إلي أرضية مشتركة وإلي دعم القيادة والمديــرين التنفيذيين في المنظمة ، وتحديد الجوانب الأساسية لهذه الإستراتيجية ودورها في تخفيض المخاطر المستقبلية ، تحقيق رضا العمــلاء ، والتحــسين المــستمر للكفاءة التنظيمية ثم تحقيق التميز التنافسي .

ب- ضــمان تكامل إستراتيجية المعرفة مع الإستراتيجية العامة للمنظمة لتحقــيق رسالة وأهداف ورؤية المنظمة من خلال النظر إلي المهام والمشروعات والأنشطة المطلوب القيام بها .

ج- يجــب تحديد مصادر المعلومات والبيانات وكيفية استخلاص المعرفة التنظيمــية في شكل اتخاذ قرارات فعالة ، وذلك في إطار التحديات التي تواجه المنظمة داخلياً أو خارجياً .

د- تحديد الفرص والتهديدات التي تواجه المنظمة ، وتحديد أي المعارف اللازمة لاقتناص هذه الفرص ودرء هذه التهديدات .

إن كل ما سبق يضمن عدم تفويت الفرص المتاحة أمام المنظمة وتخفيض المخاطر والتهديدات وربط ذلك بالعملاء .

العامل السابع : إدراك تكنولوجيا المعلومات كجزء من الحل :-

أ- إن إدارة المعــرفة ليست ببساطة حلول تكنولوجية يتم التوصل إليها من المعلومات والبيانات المتاحة في قواعد البيانات .

ب- إن إدارة المعــرفة هــي مــنهج مــتكامل يشمل الأفراد ، المعرفة ، تكنولوجــيا المعلومات ، الأدوات والأساليب اللازمة لاكتساب وإنتاج وتدفق واستخدام المعرفة .

ج- كمـــا تـــشمل إدارة المعـــرفة الثقافة التنظيمية ، المهارات والمواهب الشخـــصية ، المعـــرفة والـــرؤية المشتركة ، الخبرة ، المستندات ، والاتصالات والمحادثات وغيرها ، أي أن إدارة المعرفة هي مسئولية كل فرد في المنظمة .

د- إن تكنولوجـــيا المعلومات Information Technology (I T) هي إحدى المنابع أو القنوات المعرفية داخل المنظمة وليست كل المنابع ، لـــذا يمكـــن الاســـتفادة من تكنولوجيا المعلومات في توفير البيانات والمعلـــومات وإتاحتها ونشرها علي مختلف المستويات لاستخلاص الجانب المعرفي منها .

ونستنتج مما سبق ، أن تطبيق المبادئ السابقة يساهم في :-

١- زيادة كفاءة استخدام الأصول والموارد المعرفية في المنظمة .

٢- تبني الاتجاه نحو إدارة المعرفة KM .

٣- تبني الاتجاه نحو بناء إستراتيجية لإدارة المعرفة .

٤- تهـــدف هـــذه الإســـتراتيجية إلى التوجيه الملائم للأفراد نحو الأداء الأفضل والأسرع والأرخص .

٥- الهدف النهائي هم العملاء وتحقيق التميز التنافسي .

٦- يبدأ بناء إستراتيجية إدارة المعرفة من القمة التنظيمية حيث المديرين والقادة يدعمون هذا التوجه .

سادساً : يمكن لنا أن نقترح الإطار التالي لمعالجة قضايا ومعوقات إدارة المعرفة

١- قناعة ودعم الإدارة العليا للمجهودات المعرفية في المنظمة .

٢- الاستعانة بالخبراء والمستشارين والمنظمات المتقدمة في هذا المجال في وضع تعريف محدد للمعرفة وأيضاً بناء الهيكل المعرفي من خلال :-

أ- تحديد مصادر ومنابع وروافد المعرفة .

ب- تحديد محتويات المعرفة التنظيمية .

ج- تحديد كيفية التدفق المعرفي .

د- وضع مقاييس ومعايير محددة لقياس الأداء المعرفي .

٣- مهما يكن من خلاف وجدال فمازالت تكنولوجيا المعلومات عامل أساسي في دعم التوجهات المعرفية للمنظمات الحديثة .

٤ - التأكيد على التعلم التنظيمي وبناء المهارات والقدرات الإبداعية لجميع العاملين في المنظمة - أي بناء العقول البشرية عالية التميز .

٥ - يلعب التفكير الإبتكاري والعصف الذهني دوراً مهماً في كتساب المعرفة وإنتاجها وتدفقها واستخدامها .

٦ - تتوالد وتتكاثر المعرفة نتيجة الاستخدام الفعال لها ، فالمعرفة ليست مادة خام تفني بمجرد استخدامها ، إن الاستخدام الفعال للمعرفة هو في حد ذاته إنتاج متزايد من المعرفة .

٧ - دمج الأفراد من حيث الاتصالات المفتوحة - الحوارات والمحادثات والمناقشات وتقديم الاقتراحات - المشاركة في حل المشكلات وبناء فرق العمل المدراة ذاتياً وحلقات الجودة وجماعة حل المشكلات ، كلها أصول وجذور أساسية للبناء المعرفي التنظيمي .

٨ – الثقافة التنظيمية ، ثقافات العاملين " التنوع " ثقافة المجتمع ، تمكين العاملين ، جودة الحياة الوظيفية ، التدريب والتطوير تساهم مساهمة فعالة في المعرفة التنظيمية .

٩ – لا يمكن فصل المعرفة عن أي عامل من عوامل التطوير والتحسين المستمر في المنظمة ، لذلك فان قياس الأداء المعرفي امراً في غاية الصعوبة ، ويمكن الاستدلال عليه من خلال الإبداع والذكاء والابتكار الـــذي يقدمه جميع العاملين والمديرين في المنظمة وبما يحقق التميز التنافسي .

١٠ – المعـــرفة من الأصول المعنوية غير الملموسة ترتبط أساساً بعقول وتفكير واستنتاج الأفراد ، لذا فهي متغيرة وديناميكية وتتكاثر ذاتياً ، وكلما تم استخدامها زاد المخزون منها .

خلاصة الفصل : -

ناقشنا في هذا الفصل بعض مساهمات بعض الباحثين والكتاب في مجال إدارة المعرفة وكان التركيز على العناصر والمحاور التالية :

أولاً : العلاقة التكاملية والتبادلية بين إدارة المعرفة وإدارة الموارد البشرية ، وتبين أنها علاقة إيجابية تدعمها القدرات والمؤهلات التنظيمية وهذا يؤدي إلى الإبداع والابتكار مما يحافظ على التميز التنافسي للمنظمة.

ثانياً : العلاقة إيجابية بين إدارة المعرفة وكل من التطوير التنظيمي والتدريب وتطوير الموارد البشرية ، وتبين أن التطوير التنظيمي أحد الديناميكيات الفعالة لإدارة المعرفة ، كما أن إدارة المعرفة يمكن دمجها واكتسابها وإنتاجها ونشرها واستغلالها من خلال تطوير الموارد البشرية ، كما يلعب التدريب دوراً مؤثراً في هذه العلاقة الطردية .

ثالثاً : إنتاجية عمالة المعرفة يعتبر التحدي الأكبر والأصعب أمام منظمات الأعمال ، سواء من حيث المشاركة في المعرفة أو فرق العمل ، أو القيود التي تحد من التعلم والمعرفة التنظيمية أو حتى مشكلات القياس المعرفي للإنتاجية المعرفية .

رابعاً : تعرضنا إلى بعض الأخطاء السابقة في إدارة وقياس عوائد إدارة المعرفة ، وتبين أنه يمكن التغلب على هذه الأخطاء إذا توافرت الرغبة والقدرة التنظيمية لدى المديرين والقادة والخبراء والأفراد .

خامساً : تلعب ممارسات وتطبيقات إدارة الموارد البشرية دوراً بالغ التأثير في كفاءة وفاعلية إدارة المعرفة من خلال : التوظيف – التدريب– التطوير– نظم التعويض – نظم التحفيز – نظم تقييم الأداء – جودة الحياة الوظيفية QWL وغيرها .

أسئلة وتطبيقات للمناقشة

س١ : عرف كل مفهوم من المفاهيم التالية :-

- إدارة المعرفة
- التدريب والتطوير
- إستراتيجية إدارة المعرفة
- التطوير التنظيمي
- عامل المعرفة
- إنتاجية العامل اليدوي
- ممارسات الموارد البشرية
- إنتاجية عامل المعرفة
- إدارة الموارد البشرية
- الإنتاجية

س٢ : ماذا يعني كل مصطلح من المصطلحات التالية :-

- Competitive Advantage
- Knowledge Stock
- Knowledge Worker
- Innovation
- Coherent Team
- O D
- H R D
- H R M
- K M
- I T
- Databases

س٣ : أذكــر كيف تكون العلاقة بين ممارسات الموارد البشرية وبين إدارة المعــرفة والإبداع ؟ وكيف يؤدي ذلك إلي الحفاظ علي الميزة التنافسية للمنظمة ؟

س٤ : مــاذا يعنــي مفهــوم القــدرات التنظيمــية ؟ وكيف تساهم في خلق والمشاركة في المعرفة ونشرها أو توزيعها واستغلالها ؟

س٥ : هــل تــرى أن المعرفة يجب أن يكون لها إدارة مستقلة ؟ ولماذا في جمــيع الإجابات ؟ وإذا كانت الإجابة بنعم فكيف يمكن بناء إستراتيجية للمعرفة التنظيمية ؟

س٦ : مـا هـي العلاقة بين كل من المعرفة ، التعلم ، التطوير التنظيمي ، البحوث والتطوير ، تطوير الموارد البشرية ، فرق التعلم .

س٧ : أذكـر أهـم الأخطـاء الشائعة عند معالجة إدارة المعرفة كموضوع تنظيمـي داخـل مـنظمات الأعمال ؟ مبيناً بعض الحلول التي تراها ضرورية من وجهة نظرك ؟ .

س٨ : إن قـصور المعرفة التنظيمية يرجع إلي قصور في عمليات التعلم في المـنظمة وهذا يرجع إلي قصور في عملية التعلم لدينا كأفراد ... من أين يأتي هذا القصور ؟ وكيف يمكن التغلب عليه ؟

س٩ : هـل تـرى أن هناك من ممارسات إدارة الموارد البشرية والتي لها علاقة بإدارة المعرفة والتعلم لم نتعرض لها في هذا الفصل ؟ إذا كانت الإجابة بنعم فما هي هذه الممارسات ؟ وكيف يمكن دمجها في عمليات إدارة المعرفة والتعلم ؟

س١٠ : هل يمكن أن تطلق علي نفسك أنك عامل "شخص" معرفة ؟ وما هي دلالات ذلك ؟

س١١ : كيف يمكن قياس الأداء المعرفي في منظمات الأعمال ؟

مراجع وهوامش البحث

1. Fabrice Galia & Diego Legros, Knowledge Management and Human Management Practices in an Innovation Perspective : Evidence from France. ERMS – University Pantheon – Assas Paris , January 2004 .

2. Jozefa Fawcett, K M and H R : http:// www. Knowledgeboard. Com /cgi-bin / item – cgi ? id = 925, Mar. 2004.

3. Peter F. Drucker , Knowledge – Worker Productivity : The biggest challenge, California Management Review, V.41 , N.2, PP,79-94, Winter 1999.

4. Liam Fahey & Laurence Prusak, The eleven deadliest sins of Knowledge Management, California Management review, V.40, N.3, PP.265-276, Spring 1998.

5. Bette Daoust, Ph. D., 7 Keys to Unlock & Use Knowledge Management , info @ Biz Mechanix. Com, 2004 .

6. Thomas A . Stewart, Intellectual Capital , N. Y. Doubleday / Currency, 1997 .

الفصل الثامن

إدارة الموارد المعنوية .... مدخل إدارة الوقت

تقديم:

الوقت كالسيف إن لم تقطعه قطعك ، والوقت من ذهب ، هكذا تقول الحكم والأقوال المأثورة ، وهذا ما يجعل للوقت أهمية خاصة ومتزايدة ، فالوقت غير قابل للتخزين ولكنه قابل للاستثمـــار والتعظيم ، والوقت يعكس عمل الفرد وحياته كلها ، والوقت أيضاً سريع النفاذ ما لم يكن الفرد قادراً علي استخدامه جيداً فسوف يفقـــده سريعاً . ولا يتميز الوقت بالصبر ، فهو مقدر ومسير ومنظم من الخالق سبحانه وتعالي منذ أن خلق الله عز وجل الخلق حتى قيام الساعة .

وإذا كان هذا هو الحال للفرد العادي ، فإن الأمر يصبح أكثر خطورة وأهمية علي مستوي القادة والمديرين ورجال الأعمال والسياسيين وغيرهم ، فالنصر علي العدو ، وهزيمة أحد المنافسين ، والتميز والتفوق لدي أصحاب الأعمال ، والسرعة المدروسة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية ، قد يكون سبب كل ذلك هو اللعب باستراتيجية الوقت .

ولكل ما سبق أردنا أن نعرض في الصفحات التالية بعض الجوانب الخاصة بإدارة الوقت وتركيزنا ينصب علي العمل داخل منظمات الأعمال والمنظمات العامة ، وكيفية استخدام الوقت علي مستوي الإدارة العليا والوسطي والتنفيذية .

ولتحقيق الأهداف وإنجاز الأنشطة والأعمال في الوقت المناسب . وذلك من منظور يعكس الوقت كعامل استراتيجي مثل أي إستراتيجية أخري في المنظمة كالسعر والجودة والتوزيع وغيرها .

ولذلك فإن هذا الفصل سوف يناقش الأمور التالية :-

أولا : تعاظم أهمية الوقت .

ثانياً : أسباب فقد وهدر الوقت .

ثالثاً : استراتيجية تنظيم وإدارة الوقت .

رابعاً : إدارة الوقت ... المنظور الإسلامي .

وفيما يلي توضيحا لكل ما سبق .

أولا :- تعاظم أهمية الوقت

تتزايد أهمية الوقت لدي جميع الأفراد والمنظمات والشعوب حيث أن الوقت يعني الحياة ، وأن ضياع الوقت ما هو إلا ضياع وفقدان

الحياة . ومن الصعب أن يوجد تعريف محدد للوقت ، ولكن من السهل إدراك خصائصه حيث :

- الوقت يمر بسرعة محددة وثابته .
- أن الوقت يسير إلى الأمام بشكل متتابع .
- الوقت لا يمكن شراء المزيد منه ولا يمكن تخزينه .
- الوقت مستهلك بطبعة فما مضي منه لا يعود أبداً .
- الناس متساوون في نعمة الوقت ، لكنهم غير ذلك من حيث استثماره وتعظيم استخدامه .
- إنه أثمن ما يملك الإنسان ، فهو يعني الحياة .

وتعتمد حسابات الأزمان والأيام علي حركة دوران الأرض حول نفسها مرة كل ٢٤ ساعة ، وعلي حركة دوران الأرض حول الشمس مرة كل ٣٦٥ يوم " السنة الشمسية " .

إن الهدف من إدارة الوقت هو أن نفكر في كيفية استغلال الوقت الحالي والمستقبلي افضل استغلال ممكن ، فمن خلال استغلال الوقت الحالي يحقق الإنسان أهدافه ويستمتع بعمله ويقلل متاعب هذا العمل وبالتالي يصبح للحياة أهمية وطعم ، أما التفكير في كيفية استغلال الأوقات القادمة أي المستقبلية فهذا في حد ذاته يقلل المفاجآت

والأضرار والأزمات ويساعد في حلول المشكلات المتوقعة ، كما يتهيأ الإنسان لمجابهة أي طوارئ أو مواقف مفاجئة وحرجة .

والقضية أن الوقت المتاح للإنسان هو نفس الوقت المتاح لباقي الأفراد ، فالكفاءة هناك فرد يتميز بحسن إدارة وترشيد وتعظيم استخدام الوقت وبالتالي يجد راحة وفسحة من الوقت لكي يستمتع ويستريح وينام ، أما الآخر فدائماً ما يشكوا من ضيق الوقت والأمراض والاكتئاب وغيرها ولكل ذلك يمكن الحكم علي كفاءة المدير من خلال كيفية استخدامه للوقت . ولذا فمفهومُ إدارة الوقت هو مفهوم فني بالدرجة الأولى فهو يرتبط بسلوكيات الشخص وليس هناك نظام أو قاعدة أو معادلة رياضية تقول لنا الاستغلال الأمثل للوقت .

هذا ويمكن من خلال تحديد المهام وترتيب أولوياتها والبدء بتنفيذ الأولويات الهامة ثم الأقل أهمية وهكذا ، فإن ذلك يساهم في توفير واستخدام الوقت بكفاءة ، وقد أثبتت الدراسات أن ٨٠٪ من العائد أو النتائج يتحقق بإنجاز ٢٠ ٪ من الأهداف أو المهام كما أن ٢٠٪ من العائد يتحقق من خلال إنجاز ٨٠٪ من الأهداف والمهام ، وهذا ما يسمي بقاعدة باريتو فمثلا :-

٨٠ ٪ من المبيعات يتحقق من ٢٠٪ من العملاء ،٨٠٪ من دخل الأسرة ينفق علي ٢٠٪ من الاحتياجات ، ٨٠٪ من وقت مشاهدة برامج التليفزيون يتم لمشاهدة ٢٠٪ من البرامج ، ٨٠٪ من المكالمات

التليفونية يأتي من ٢٠٪ من الأقارب أو يذهب للاتصال بـــ ٢٠٪ من المعارف وهكذا ..

وفي ظل هذه القاعدة فإن تحديد المهام ذات الأهمية القصوى يساهم في تحقيق وإنجاز ٨٠ ٪ من الأهداف التي يسعي الفرد أو المدير إلى تحقيقها .

وفيما يلي بعض الأمثلة الملفتة للنظر والتي تبين ضـــــرورة الوقت وأهميته :-

أ- ٢٠٪ من وقت الإدارة العليا في المنظمات العالمية يستهلك في إدارة مختلف الصراعات .

ب-٣٠ دقيقة عمل فعلي يقوم بها العامل والموظف المصري في المنظمات الحكومية .

١

ج- الســـاعة الواحدة و٥٥ دقيقة (أثنين إلا خمسة) كانت هي ساعة

٥٥

الصفر لانطلاق معركة العبور والنصر في ١٩٧٣ وأنتصر فيها الجيش والقيادة والشعب المصري علي العدو الإسرائيلي الذي لا يقهر .

د- وفي يوم ٢٩ من شهر شعبان من كل عام تترقب عيون أكثر من مليار وربع مسلم غرة شهر رمضان المعظم .

هـــ- ينظر الجميع للساعة وقت الإفطار ووقت الإمساك طوال شهر رمضان المعظم .

و- في ٩ من شهر ذي الحجة " يوم عرفة " يجتمع حجاج بيت الله الحرام في مكان واحد داعين وملبين ومكبرين ومهللين عسي أن يتقبل منهم مولاهم عز وجل .

ز- استطلاع الأهلة كل شهر .

ح- يحتفل معظم سكان المعمورة برأس السنة الميلادية في نهاية ديسمبر من كل عام باستقبال عام جديد عندما تدق الساعة الثانية عشرة وتبدأ سنة جديدة ... وهكذا .

ثانياً :- أسباب فقد وهدر الوقت

هناك أسباب متنوعة وكثيرة من شأنها ضياع الوقت وعدم الاستفادة منه ، وتتنوع هذه الأسباب حسب الظروف البيئية والاقتصادية والعملية السائدة في مجتمع ما ، ومن وجهة نظرنا فإنه يمكن تقسيم الأسباب التي تؤدي إلى فقد وهدر الوقت إلى الأنواع التالية :-

النوع الأول :- أسباب شخصية ونفسية

وهذه الأسباب ترجع إلى شخص وقيم الفرد في المجتمع وقد تكون نابعة من التربية والتعود ومنها :-

١- اللامبالاة وعدم الاكتراث بأهمية الوقت كمورد أساسي من موارد الإنسان .

٢- ضعف القيم والعقائد التي تعظم الوقت لدي الفرد .

٣- فشل الإنسان في حياته الخاصة أو العامة قد يساعده علي غض الطرف عن أهمية الوقت واستثماره .

٤- التركيبة الأسرية والعائلية غير المنضبطة قد تساعد الأفراد علي إهمال أهمية الوقت واستثماره مثل عدم تعويد الأبناء علي تنظيم الوقت سواء في المذاكرة أو الرياضة أو الثقـــافة أو الدين أو الترفيه ... الخ .

٥- النظرة التشاؤمية لمجريات الأمور والأحوال والظـروف السائدة ، فعدم وجود فرص عمل مناسبة ، انخفاض الدخول ، وسيادة الرشوة والوساطة والمحسوبية تؤدي إلى الإحباط واليأس من أي شيء .

٦- عدم الميل إلى الترتيب والتنظيم في حياة الفرد الخاصة وسيادة روح العشوائية أو الاتكالية .

<u>النوع الثاني :- الأسباب والمعوقات الأسرية والبيئية</u>

وتتمثل في :-

١. عدم انتظام حركة المرور خاصة في أوقات الذروة وقت الذهاب والعودة من العمل .
٢. الارتـباطات الأسـرية مـثل توصيل بعض أفراد الأسرة إلى المدارس أو العمل أو المشكلات الصحية أو الاختلافات الأسرية
٣. تسديد فواتير الكهرباء والمياه والتليفون والإيجارات وغيرها.

٤. شـــراء مـــستلزمات واحتـــياجات الأسرة خاصة من المجمعات والمخابز التي تنتشر بها ظاهرة " الطوابير " الانتظار .
٥. مـــشكلات الذهاب إلى المستشفيات والتأمين الصحي والحصول على اجازات مرضية وهمية .
٦. مـــشكلات مرتبطة بتحسين المستوي الاقتصادي للأفراد ، حيث يـــرتبط بعـــض العاملـــين أو معظمهم بأعمال أخرى مثل قيادة ســـيارات الأجـــرة والعمـــل في مكاتب الاستشارات والمحاماة وعـــيادات الأطباء والمقاولات وذلك لتحسين مستويات دخولهم لكي تواجه متطلبات المعيشة الصعبة .
٧. وقـــد تمـــثل الالتـــزامات العائلـــية تجاه الأم والأب والأقارب والجيران أحد مستهلكات الوقت .
٨. الظروف الجوية غير المناسبة مثل الأمطار والريـــاح وغيرها .

وهـــذه الظواهـــر وغيرها منها ما يمكن تجنبه ، ومنها ما يقع علي الدولة إصلاحه ، ومنها ما لا يمكن التحكم فيه كالظواهر الجوية مثلاً .

النوع الثالث :- الأسباب والمعوقات التنظيمية والإدارية

وتتمثل في :-

١. تعقيدات العمل والروتين المزمن في معظم الأعمال خاصة الحكومية والتي تحكمها القوانين واللوائح قد تسجن حرية وحركة المديرين والأفراد في الأداء السريع .
٢. عدم انتظام الرؤساء وحضور القيادات والمديرين متأخرين ساعة أو ساعتين عن مواعيد العمل الرسمية بحجة أنهم مديرون . وبالتالي افتقاد القدوة في العمل .
٣. عدم وجود عدالة تنظيمية توازن بين :-
   - السلطات والمسئوليات .
   - الأعباء والعوائد .
   - المجدين وغير المجدين .
٤. افتقاد الموضوعية في تقارير تقييم الأداء تؤدي إلى اللامبالاة والتسيب والتزويغ من العمل ، ذلك أن ٩٩٪ من موظفي القطاع الحكومي يحصلون علي تقدير ممتاز و٩٩٪ من وحدات الجهاز الحكومية بها معوقات ومشكلات متنوعة ، أي أن هناك تناقض شديد .
٥. انخفاض حجم الولاء والانتماء والرضا التنظيمي لدي العاملين عن أعمالهم وعن منظماتهم .

٦. الرضا بالوضع الحالي أفضل ، ذلك أن نسبة لا تقــل عن ٥٠٪ مــن العاملــين تعمــل فــي أعمال وأنشطة لا تناسب مهاراتها وتخصــصاتها وقــدراتها ، وذلك راجع لعدم وجود فرص عمل أخري .

٧. عــدم توافــر بيئة صحية وآمنة للعمل سواء من حيث المكاتب والمفروشات والتهوية والإضاءة والأثاث والتجهيزات وغيرها .

٨. الأســاليب الديكــتاتورية والأنمــاط الاســتبدادية لدي كثير من المديــرين في إدارة العمل والناس تفقد المرووسين حماسهم ولا تشجعهم علي الأداء الفعال وبالتالي قد يتواجدون في العمل بدون إنتاجية .

٩. ســطوة كــبار القــادة والمديرين في المنظمات الحكومية علي مخــتلف الأنشطة والاستشارات داخل وخارج المنظمة . فمدير المستشفي قد يعمل كل الأعمال التالية :-

أ- عمله كطبيب متخصص في المستشفي.

ب- عملة كمدير للمستشفي يدير الجوانب الإدارية والتنظيمية والشراء والتخزين والتمويل وغيرها.

ج- عمله كرئيس مجلس إدارة للمستشفي .

د- عمله كأحد المسئولين في مديرية الشئون الصحية .

هـ- عملــه كعضو مجلس إدارة في مستشفي أو هيئة أخرى للطفولة والأمومة وتنظيم الأسرة والمرأة .

و- عملــه كعــضو مجلــس محلي علي مستوي المدينة أو المركز الذي يتواجد فيه.

ز- عملــه في عيادته الخارجية مرتين يومياً ١ – ٣ ظهراً ، ٦ – ١٠ مساءاً .

ح- عملــه كطبيب بالقطعة في مستشفيات خاصــــــــة " كشف ، تشخيص ، عملية ... الخ " .

ط- هــذا بالإضــافة إلى عمله الأساسي كرب أسرة وعمله كمتخــصص أي كطالــب علــم فــي مجــال تخصصه وحــضوره مــزيد مــن الندوات والمؤتمرات وغيرها . وجمــيع الأعمــال الــسابقة عليه أن يؤديها وهو يؤديها بالطريقة التي تناسب وقته وقد تكون كفاءة أداء كل عمل لا تتعدي ٥٪ أو حتى صفر ٪ .

١٠. مــشكلة البــريد الوارد والصادر وكثرة التوقيع علي المستندات لدي المديرين ، وهذه قد يستهلك كل وقت المديرين .

١١. الضغوط الشعبية والمحلية التي يتعرض لها قادة المنظمات مثل مديــري المستــشفيات ووكلاء الوزارات ورؤساء الجامعات مثل

مقـــابلات كـــبار قـــادة المجتمع المحلي وأعضاء مجلس الشعب والشورى وغيرهم .

وهكـــذا نجد أنه ما لم يتمكن قادة المنظمات والمديرون من الإدارة الـــسليمة لوقـــتهم فإنهم قد لا ينجزون شيئاً وتتحطم المنظمة ولا تتحقق أهـــدافها وتكون مجالاً للسخرية من جميع الأفراد خاصة الجمهور الذي يتعامل معها .

وقد أوضحت إحدى الدراسات الميدانية في ج . م . ع . والتي تهتم بكيفـــية قـــضاء المدير المصري لوقت العمل [1] ، أوضحت أن ٣,٧٥ ساعة تضيع من وقت المدير في غير صالح العمـــــــــل وبيانها :-

➢ قرائه جرائد الصباح	٢٠	دقيقة
➢ زيارات مكاتب أخري	١٥	"
➢ تناول الشاي والقهوة مع الآخرين	٣٠	"
➢ تناول الغذاء	٦٠	"
➢ اتصالات تليفونية بالأسرة	٥	"
➢ ترك مكتبه لأمور ليست لصالح العمل ٢٠	"	
➢ التحدث إلى زائر في مكتب آخر	٤٠	"
➢ التحدث إلى رؤسائه المباشرين في أمور ليست في صالح العمل .	٣٠	"
➢ الانصراف إلى المنزل	٥	دقيقة
	٢٢٠	دقيقة

---

(١) د. عـــرفة المتولـــي ســـند ، تنظيم وقت المدير المصري ومشكلة تفويض السلطة ، مجلة الإدارة ، يـــصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية ، المجلد العشرون ، العدد الثالث ، يناير ، ١٩٨٨ ، ص ٣٧ - ٤٥.

وقــد تمــت هذه الدراسة في بداية الثمانينات من القرن العشرين وأعــتقد أن هــناك مجــالات جديــدة كثيرة يتحدث فيها العاملين في المنظمات حتى كبار المديرين مثل :-

- الحديث عن فرق كرة القدم والمباريات التي تمت والتي ستتم
- الحديث عن الأمور السياسية التي تشغل بالهم .
- الحديث عن القنوات الفضائية وما تعرضه من أفلام ومسلسلات وأخبار وغيرها .
- الحديث عن المشكلات الأسرية والزوجية ومصروفات المدارس والدروس الخصوصية ومشكلة التعليم وغيرها .
- انتــشار بعض الأمراض الشخصية والتي تعكس تعاظم الجانب اللاأخلاقــي لدي بعض العاملين مثل المعاكسات وقصص الحب بين الموظفين وبعضهم حتى المتزوجين منهم ، الطلاق ، النفقة ، الخلع ، حقوق الرجل وحقوق المرأة .
- والحديث عن الناس وغيبتهم وزمهم باستمرار .. وهكذا .

ثالثا :- استراتيجية تنظيم وإدارة الوقت

ممـــا لاشـــك فيه أن الوقت يعتبر من أهم الموارد الاقتصادية التي تمتلكها منظمات الأعمال والأفراد معاً . فالوقت هو :-

١. مؤشـــر لـــبدء وانتهاء نشاط معين ويحدد نموذج بيرت " وقت " الوقت المناسب لاداء الأنشطة .
٢. عـــدد ســـاعات الإنـــتاج أو العمل وبالتالي يعكس حجم الأجور والمرتبات التي يحصل عليها الفرد .
٣. الفرصة التي تقتنصها منظمات الأعمال تنافسياً للفوز بصفقة أو للانقضاض علي السوق والوصول إلى أعلي المكاسب .
٤. سر نجاح الاجتماعات والمقابلات وإجراء الحوار والتفاوض مع الآخرين .
٥. مؤشر ومعيار للمحاسبة بين الشركات الموردة والموردين بصفة عامـــة وبين الشركات والمشترين وعلي ضوئه تتحدد غرامات التأخير أو الالتزام بالمواعيد .
٦. هـــو القـــيد الحـــاكم فـــي المـــباريات والأحكام الجنائية وفض المنازعات والتعاقدات وغيرها .

لكـــل هـــذه الأســـباب يمكـــن أن يعكس الوقت مزيداً من الفرص الاســـتراتيجية لكـــي تستغلها منظمات الأعمال ، ويمكن أيضاً أن يمثل الـــوقت تحـــدياً لهذه المنظمات ، وهذا ما يعكس المنظور الاستراتيجي

للـوقت كمـورد مـن الموارد الاقتصادية التي يجب أن تحظى بعناية الإدارة العليا في المنظمة .

ولـذا يمكـن القول بأن استراتيجية تنظيم وإدارة الوقت هي الأداة التي يمكن للإدارة العليا أن تحقق من خلالها التميز التنافسي المرغوب (بالإضافة إلى الاستراتيجيات الأخرى) وذلك إذا ما أحسنت استغلال واستثمار واستخدام الوقت المتاح لديها افضل استخدام ممكن .

ونـستعرض فـيما يلـي بعـض الجوانب التي تساهم في تحقيق اسـتراتيجية تنظيم وإدارةِ الوقت وذلك علي مستوي منظمات الأعمال والمنظمات العامة وغيرها :-

١- إدارة الوقت - مدخل مدير الدقيقة الواحدة (*)

إن مديـر الدقـيقة الـواحدة يعني في مضمونه الواسع أن المدير يـستطيع في أقل وقت ممكن ان يحصل علي أفضل النتائج الممكنة في جو من الرضاء العام والذي يحقق الأهداف التنظيمية وأهداف العاملين ، وتعتمد فلسفة مدير الدقيقة الواحدة علي ثلاث مبادئ أساسية هي :-

(١) هدف الدقيقة الواحدة وذلك يتم من خلال :-

أ- تحديد الهدف بدقة ووضوح شديدين .

ب- كتابة هذا الهدف في أضيق الكلمات .

(*) د. بلا تشارد كينيت ، د. جونسون سبنسر ، مدير الدقيقة الواحدة ، تلخيص وعرض حشمت جبر ، مجلة الإدارة ، يصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية ، القاهرة ، المجلد ٢٤ ، العدد ٢ ، أكتوبر ١٩٩١ ، ص ١٠٧ - ١٠٩ .

ج- القناعة بالهدف

د- البحث عن المسارات والسلوكيات التي توصل إلى تحقيق الهدف

هـ- مراجعة مدي تقدم الأداء في تحقيق الهدف المعني حتى ولو تمت المراجعة في دقيقة واحدة يومياً .

ويمكن القول بأنه حتى يتم تحديد الهدف بدقة فيجب أن يشارك المرووسين في فهم وتحديد الهدف وقناعتهم به ، ففي كثير من الدراسات تبين أن الأهداف تكون محددة في أذهان الرؤساء ولم تكن كذلك في أذهان المرووسين وإن دل ذلك دل علي ديكتاتورية أو إهمال الرؤساء للمرؤوسين .

ومن ثم يحدث الازدواج والتداخل وسوء الفهم وبالتالي تعطيل الأداء .

(٣) ثناء الدقيقة الواحدة :-

وهي كما يري مؤلف الكتاب أن المدير عليه الاهتمام بما يفعله المرؤوسين صواباً وأن يركز علي الأداء الإيجابي لهم ، وبالتالي يثني ويمجد ويشكر المرؤوسين خلال دقيقة واحدة علي أدائهم المتميز ، أما الأداء الآخر فعلي المرؤوس أن يتذكر أن رئيسه المباشر يتابع أداؤه ويخبره بنتائج هذا الأداء بصورة غير منتظمة حتى يقوم المرؤوس تلقائياً وذاتياً بتصحيح الأداء في وجهة المرغوب فيها .

(٣) تأنيب الدقيقة الواحدة :-

وهــذا يعني لفت انتباه المرؤوس بالأخطاء أو جوانب الضعف في عملـــه وبـــسرعة حتى لا يكون ذلك مبرراً للإحباط والفشـــــل ، ولذا يجب :-

- أن تأتـــي عملـــية التأنيب بعد تحديد الأهداف والثناء وليس قبلها فهذا اكثر موضوعية وواقعية .
- ضرورة أن يكون التأنيب فور حدوث الأداء الخاطئ .
- تحديد الأخطاء بكل دقة ووضوح .
- لا يـــنفعل المديـــر أثـــناء توضيح الأخطاء ولكن يدع المرؤوس يحس بذلك
- عدم تكرار التأنيب عشوائيا وفي وقت واحد .
- التركيز علي أن التأنيب خاص بالأداء الخاطئ في العمل وليس في سلوكيات شخص المرؤوس .

٢- إدارة الوقت – مدخل تطوير البيئة التنظيمية

حـــيث يركـــز هذا المدخل علي إحداث التغيير والتطوير التنظيمي والذي يساعد علي تعظيم الاستفادة من وقت العـــاملين والإدارة العليا ، وهذا يمكن أن يتأتى من خلال :-

أ- وضوح وتحديد الهياكل والعلاقات التنظيمية بحيث تكون السلطات والمسئوليات محددة تحديداً واضحاً ، وبما يؤدي إلى عدم الخلط أو التشابك أو التعقيد أو الازدواج .

ب- تبسيط الإجراءات والتخلص من التعقيدات الإدارية والروتينية ، خاصة المستندات والخطوات التي إذا ما تم التخلص منها فإنها لا تؤثر علي كفاءة الأداء .

ج-التخلص من الدورات المستندية المرهقة للإدارة العليا ، والتخلص من جيش الكتبه والسكرتارية من خلال إدخال الحاسبات الإليكترونية في مجال حفظ وتخزين وتحليل واسترجاع البيانات والمعلومات بطريقة سريعة ودقيقة ، وبالتالي يتم التخلص من الفاقد في الوقت للبحث عن مستند غير موجود أو عمل مستند بدل فاقد .. وهكذا .

د- التركيز علي بناء ثقافة وقيمة العلم لدي لعاملين وذلك من خلال التوجيه والإرشاد وإمداد الأفراد ببطاقات وصف وتحليل لوظائفهم وفهمها بوضوح حتى نقلل من أخطاء التنفيذ والمتابعة والتقييم .

هـ- بناء وتشييد بيئات عمل صحيحة وآمنة مثل :-

- وجود مكان مناسب لاداء العمل من حيث التهوية والإضاءة والأثاث وغيرها .

- وجود تجهيزات ومعدات في حالة عالية الجودة منخفضة الأعطال والتوقف .
- وجـود نظـم فعالـة للصيانة الدورية الوقائية تقلل من الأعطال المفاجئة .
- وجـود نظـم فعالـة للأمن الصناعي تقلل من حوادث وإصابات العمل .
- وجـود نظـم ذات كفـاءة عالية للتأمين الصحي لعلاج الأفراد خاصة داخل بيئة العمل ، مما يقلل من الفاقد في الوقت .
- أن تكـون المـواد الخـام ومـستلزمات الإنتاج مطابقة للمواصفات الفنية ونقية من الشوائب التي يمكن أن تؤخر الإنجاز وتعوق العمل .

و-تطبـيق المـناهج الحديثة مثل الجودة الشاملة منذ اختيار موقع المـشروع ومـراعاة التوسعات الرأسية والأفقية مستقبلاً وحتى وصـول المنـتج أو الخدمـة إلـى العميل والتأكد من رضائه ، وبالتالي انخفاض الوحدات المعيبة والمردودات وغيرها .

ز-بناء وتشييد نظم فعالة للاتصال تسمح بالتدفق السريع للمعلومات والمستندات من مختلف الاتجاهات إلى بعضها البعض .

٣- إدارة الوقت – مدخل تنمية وتطوير الإدارة العليا

يعتمد نجاح ٨٠٪ من منظمات الأعمال علي نجاح الإدارة العليا في هذه المنظمات ، وبالتالي قد يضيع ويهدر كثير من الوقت بسبب رعونة وغباء بعض المديرين ، وفيما يلي نعرض مجموعة من المبادئ والقواعد والأفكار، التى تساعد الإدارة العليا في تنظيم وإدارة الوقت المتاح لديها :-

أ- إجراء مراجعة إدارية وتنظيمية علي كل الأعمال والأنشطة والإجراءات السائدة في المنظمة وذلك للتخلص من الروتين والتعقيد والتداخل . " تنقية الوضع الحال "

ب- ترتيب الأولويات في برامج عمل أو أيام المديرين وذلك من خلال نظام الاجندة التي تحدد الأولويات والمهام ذات الأهمية وترتيب تنفيذها طبقاً للوقت المحدد مسبقاً . " إجراء تنظيمي للوقت " .

ج- الاستعانة بالخبراء والمستشارين المتخصصين مثل رجال القانون والمال والاقتصاد والهندسة وغيرهم ، حيث أنهم أدري وأفقه في تخصصاتهم وبالتالي يعطون الاستشارات الفعالة ، وهذا ما يبعد المدير عن الاستغراق في الدراسة والتحليل في موضوعات قد لا يفقهها .

د- تلقـــي التقارير المختصرة والمفيدة من المعاونين والخبراء حيث أن الإحـــصاءات والـــسجلات وغيرها قد تستهلك وقتاً يكون المدير في حاجة إليه .

هـ- تطبيق مفهوم الإدارة بالاستثناء Management By Exception يجعـــل القائـــد أو المديـــر أو الـــرئيس يركـــز علـــي الأمـــور والموضـــوعات الاستثنائية أي الأكثر أهمية والتي تحتاجه وتحتاجه هو فقط ، علي أن يترك التفـــاصيل لمرؤوسة ومعاونيه .

و- تطبيق منهج الإدارة بالأهداف Management By Objectives وهـــذا مـــن شـــأنه مشاركة المرؤوسين في تحديد الأهداف ووضع أســـاس للمـــراجعة والمحاســـبة وتقييم الأداء ، وهذا يقلل الصراع والتوتـــر بين الطرفين والذي يكون مرجعة عدم وضوح وعدم فهم وعدم واقعية الأهداف وغيرها .

ز- تطبيق مفهوم تفويض السلطة Authority Delegation حيث يقـــوم الـــرئيس أو المديـــر بتفويض جزء من سلطاته في الأعمال المتكـــررة أو الروتينية أو السهلة لاحد معاونيه في مقابل أن يتفرغ هـــو للأعمـــال الاســـتراتيجية وبما يوفر له الوقت اللازم للإنجاز والبحث عن الجودة والتميز التنافسي .

ح- يمكن للمديرين استخدام وتطبيق ما يسمي بحلقات الجودة Quality Circules ، وهي عبارة عن مجموعة من الأفراد " عشرة تقريباً

" تـــتطوع لدراسة وتشخيص مشكلات الأفراد والعمل في الإدارة أو القـــسم المعني وتقوم بحل هذه المشكلات ما أمكنها ذلك ، وبالتالي تخفــف من المشكلات الصاعدة إلى الإدارة العليا وبما يحافظ علي الوقت .

ط- بناء فرق عمل الذاتية أو الموجهة ذاتياً ، حيث يقوم جميع أعضاء الفـــريق بالتعاون والمشاركة في إنجاز المهام وتحقيق الغايات وحل مشكلاتهم دون إزعاج أو إرهاق الإدارة العليا في المنظمة .

ي- تـــدريب سكرتارية الإدارة العليا علي كيفية إدارة الوقت ، وتذكير المديـــر بالموضـــوعات الهامـــة والاســـتراتيجية ، وتنظيم الملفات والمكاتبات والمستندات بطريقة إليكترونية ومتقدمة .

ك- تطبيق البرامج التدريبية المتقدمة للتنمية الإدارية لدي الإدارة العليا فـــي المعاهـــد والجامعات وبيوت الخبرة المتقدمة ، ومن أمثلة هذه البرامج :-

- التركيز علي أهمية وتطوير العنصر البشري " المرؤوسين" .
- التركيز علي أهمية وتنظيم الوقت واستثماره .
- كيفية استخدام وتطبيق المفاهيم الإدارية الحديثة مثل :
  - إدارة الجودة الشاملة .
  - إعادة الهندسة الإدارية .
  - إعادة الهيكلة .

- الإدارة علي المكشوف .
- التخطيط الاستراتيجي .

ل- وأهـم هذه المجالات هو قناعة الإدارة العليا بأهمية الوقت وتعظيم الاسـتفادة مـنه ، ولا يتأتـي ذلـك إلا من خلال التجربة والخبرة والتدريب والزيارات الميدانية .

٤- إدارة الوقت ... مدخل العملية الإدارية

باعتـبار أن الـوقت هو مورد من الموارد الاقتصادية الهامة في المـنظمة ، فانه يمكن إدارته من خلال التخطيط والتنظيم والرقابة وهو مـا يـسمي بالعملـية الإداريـة المتكاملة لتحقيق الأهداف والكفـاءة التنظيمية . وفيمـا يلي نجتهد في هذا المجال :-

١- تخطيط الوقت Time Planning

المعـروف أن التخطـيط هـو تحديد للأهداف المستقبلة قصيرة ومتوسـطة وطـويلة الأجل ، وفي هذا السياق فإن الهدف من تخطيط الوقت هو :-

تحقيق افضل استثمار ممكن للوقت المتاح للإدارة العليا مستقبلاً ، ولذا يجب علي مديري الإدارة العليا :-

أ- تحديد المتاح من الوقت لهم .

ب- تحديـد كيفية استهلاك أو استثمار هذا الوقت في صورة منظمة أو شكل جدول يحدد الأولويات المطلوبة .

ج- إدراك متي يكون الوقت مفقوداً .

د- إدراك متي يكون الوقت منتجاً .

فإذا ما تم وضع قائمة بماذا يفعل المدير To Do list خلال اليوم أو الأسـبوع أو الـشهر أو الـسنة القادمة ، فهو يعتبر مخطط للأجل القصير وإذا ما تم وضع قائمة بماذا يفعل خلال الخمس سنوات القادمة فهـو مخطط متوسط الأجل . أما إذا ما تم وضع قائمة لما يجب عمله خـلال خمـس سـنوات قادمة فهو مخطط طويل الأجل ، وفي جميع الأحوال علي المدير أن يتنبأ جيداً ويحدد جيداً ما المطلوب عمله خلال اليوم القادم مثلا من أنشطة / مقابلات / تليفونات / زيارات ... الخ .

وتزداد عملية تخطيط الوقت خطورة إذا ما زادت عن أسبوع حيث أن الـوقت المتاح واحد للجميع ومن ثم فهو يمثل قيداً علي الفرد ما لم يدرك الفرد ماذا يريد أن يفعل .

٣- تنظيم الوقت Time Organization

ويعنـي تـرتيب الأولـويات حـسب خطورتها وأهميتها أو حسب التسلسل الذي يحقق وينجز الأداء الفعال ، فمثلاً قد تكون الأولويات كما يلي :-

الساعة	
٨ – ٨,١٥	الوصول إلى المكتب
٨,١٥ – ٨,٣٠	تصفح الجرائد اليومية
٨,٣٠ – ٩	التوقيع علي البريد الوارد
٩ – ٩,١٥	التوقيع علي البريد الصادر
٩,١٥ – ٩,٤٥	تناول فنجان شاي مع إفطار خفيف وإجراء بعض الاتصالات التليفونية .
٩,٤٥ – ١٠,٤٥	حضور اجتماع مع مديري إدارته
١٠,٤٥ – ١٢	لقاءات مع زائرين من الخارج " موردين / عملاء / رجال أعمال "
١٢ – ١٢,١٥	صلاة الظهر
١٢,١٥ – ١	لقاء رئيس مجلس الإدارة في موضوع يخص الإدارة
١ – ٢	المتابعة الميدانية لما تم إنجازه علي مستوي إدارته .

وقد يختلف هذا الجدول باختلاف الوظائف فالطبيب غير أستاذ الجامعة غير القاضي أو المحاسب أو المهندس وهكذا . وفي جميع الأحوال يجب أن تكون هناك بدائل في الجدول بحيث إذا الغي اجتماع مقرر مسبقاً مثلاً يمكن الاستفادة منه في مجال آخر . كما تزداد فعالية المدير إذا قام بعملين في آن واحد كما سبق بيانه في الجدول وكلما أتبع المدير المفاهيم الإدارية الحديثة السابق الإشارة إليها يمكنه إنجاز الكثير ولكثير من الوقت .

٣- الرقابة علي الوقت Time Control

وهـــي تعنـــي فـــي ابسط معانيها التأكد من أنه تم إنجاز المهام في الأوقـــات المحددة وبالكفاءات المحددة . فمعيار استخدام الوقت بكفاءة هـــو اســـتهلاكه فيما هو مخصص له ، وكلما زاد الوقت المنفق لاداء مهمـــة معينة أو كلما انخفض أكثر من اللازم دل ذلك علي سوء تقدير أداء هذه المهام من قبل المدير أو الشخص .

هذا ويمكن أن تأخذ عملية الرقابة علي الوقت الخطوات المتبعة في النظام الرقابي وهي :-

<u>١- تحديد المعايير ...</u> الوقت المخصص لكل مهمة .

<u>٢- قـــياس الأداء ...</u> التعرف علي ما تم إنجازه من مهام وهل كل مهمة تمت في وقتها أم لا .

<u>٣- تقيـــيم الأداء ...</u> التعـــرف علي انحرافات استخدام الوقت فقد يحـــدد المديـــر أداء مهمـــة معينة في ٦٠ دقيقة وتأخـــذ ٨٠ دقيقة ، أو يحدد أداء سبعة مهام في اليوم وينجز أربعة فقط .

<u>٤- تحديد أسباب الانحرافات ...</u>

مـــن خلال التعرف علي المسببات التي أدت إلى حـــدوث الانحرافات السابقة ، فقد تكون راجعة

لاسـباب لا يمكـن التحكم فيها كالمواصلات أو راجعة لاسباب يمكن تلافيها .

٥- تصحيح الأداء والمتابعة ...

مـن خلال إعادة الجدولة للوقت القادم وتصحيح أي انحـرافات حدثت في الماضي وضمان عدم حدوثها مستقبلا .

٦- وظيفة التوجيه والوقت ...

وهـذه الوظيفة تعكس الجانب الإنساني والأخلاقي في استخدام الوقت مثل :-

أ- الثقة المتزايدة لدي المدير عندما يستفيد من الوقت .

ب- يكون المدير قدوة لمرووسيه في مجال إدارة الوقت .

ج- توجيه نظر المرؤوسين نحو أهمية الوقت وكيفية استثماره .

د- الرقابة الذاتية علي النفس حيث يوبخ المدير نفسه داخليا إذا استهلك الوقت في أعمال ضارة أو مؤذيه أو غير مفيدة .. وهكذا .

٤- إدارة الوقت... مدخل تحقيق العدالة التنظيمية

لاشـك أن العدالـة المطلقة لا يتصف بها إلا الله سبحانه وتعالي ، ولكـن الاجـتهاد في تحقيق العدل بين المرؤوسين أمر لا غبار عليه ، ويمكن للإدارة العليا أن تحقق العدالة التنظيمية أو تقترب منها أكثر إذا ما تم اتباع الجوانب التالية :-

أ- وضع الفرد المناسب في المكان المناسب .

ب- التوازن بين السلطات والمسئوليات .

ج- التوازن بين الأعباء والعوائد المادية والمعنوية .

د- تطبيق نظم مرنة وفعالة للثواب والعقاب .

هـ- تخفيض عدد المستويات الإدارية .

و- نشر وتوزيع البيانات والمعلومات اللازمة لدعم الأداء علي مستوي المرؤوسين .

ز- وضع وتنفيذ نظم فعالة للشكاوي والاقتراحات ومناقشتها مع مقدميها .

ح- الفصل السريع في التظلمات والشكاوي وغيرها .

ط- كل ما سبق يمكن أن يؤدي إلى تخفيض معدلات دوران العمل وتحقيق الاستقرار التنظيمي .

ي- تخصيص وقت ولو يسير كل أسبوع أو كل شهر لفتح حوار ومناقشات مفتوحة مع العاملين للوقوف علي المعوقات وتذليلها أو التخلص منها .

ك- التمسك بالمسئوليات الأخلاقية والاجتماعية عند إدارة والتعامل مع المرؤوسين مثل الحفاظ علي سرية الأشخاص وتقدير حرياتهم الخاصة وإعطائهم حرية التعبير والمشاركة والإدارة والمساهمة في حل مشكلاتهم الأسرية والاجتماعية قدر الإمكان

ل- أن تتــضمن رســالة المــنظمة بنداً خاصاً يهتم بالعاملين وتنميتهم وتطويرهم وتخطيط مساراتهم الوظيفية نحو الترقي والتدرج لاعلي في الوظائف والمواقع التنظيمية .

وإذا ما تم كل ما سبق فإن حجم الصراعات والتوترات والخلافات التنظيمــية سوف تقل ، حيث أوضحت إحدى الدراســات الميدانية أن ٢٠٪ مــن وقت الإدارة العليا في الشركات العالمية يستهلك في معالجة وإدارة الــصراعات ، وسوف نقلل من التدخل الضار للنقابات العمالية في بعض الأحيان ، وبالتالي تتجنب الإدارة العليا متاهات حل النزاعات والدخــول في مواجهات تنظيمية داخلية ، وعليها أن تتفرغ للمواجهات التنافسية الخارجية .

٥- إدارة الوقت ... مدخل بيئي

إن المقــياس الحقيقــي لكفــاءة الإدارة العلــيا هو في كيفية تكيفها وتــوءمها مــع الظــروف البيئية التي تتعامل معها ، والظروف البيئية متــنوعة فهــناك ظــروف يمكــن التعامل معها مثل ظروف المنافسة والبــنوك والمــستثمرين وغيرهم ، إلا أن هناك ظروف بيئية إذا أتحد رجــال الأعمــال والمنظمات في مطالبة الجهات الرسمية والحكومات المحلــية يمكن معالجتها بحيث يعود النفع علي جميع من في الإقليم أو المجتمع ومن هذه الظروف :-

١. تحسين نظم المواصلات والمرور .
٢. تحسين نظم الاتصالات والبريد والبرق .
٣. تحسين الطرق والممرات وغيرها .
٤. زيـادة الوعي الإعلامي من خلال البرامج المواجهة في وسائل الاتصال المسموعة والمرئية والمقروءة .
٥. تعـديل وتطويـر اللـوائح والقوانين والتشريعات التي تصدرها السلطات التشريعية علي المستوي المركزي " مثـل مجلس الشعب في ج . م . ع ."
٦. تحـسين نظـم الاسـتيراد والتـصدير والتخلص من المعوقات الإداريـة والقانونـية مـع المؤسسات المركزية مثل الجمارك والضرائب والطيران والبنوك وغيرها .
٧. دعـم المجتمع المحلي للمنظمات الموجودة سواء كان هذا الدعم معنوياً أو مادياً في تطوير مرافق البنية الأساسية التي تخدم هذه المنظمات .
٨. جماعـات الـضغط المحلـية مطالبة بتخفيف العبء عن كاهل المنظمات والحد من المطالب والتوصيات وغيرها .
٩. التـشجيع المستمر للمنتج والخدمات المحلية يساهم في تقدم هذه المـنظمات ويقلـل من الركود والبحث عن مشتري آخر ويقلل أيضاً من تكاليف ووقت النقل والترويج إلى غير ذلك .

١٠ . فتح باب الحوار والمناقشة لحل مشكلات المنظمات الموجودة في المجتمع ومساعدتها علي النهوض بأعبائها وتحقيق أهدافها والتي تصب في النهاية في تحقيق الأهداف القومية .

رابعا :- إدارة الوقت من المنظور الإسلامي

لقد سبق المنهج الإسلامي كل المناهج المعاصرة وغير المعاصرة في تناول أهمية الوقت وتعظيم قيمته والحث علي الاستفادة منه واستثماره أفضل استثمار ، ونسوق فيما يلي بعض الأمثلة التي تؤكد حرص الإسلام وعنايته بالوقت . [*]

أولا : القرآن الكريم وأهمية الوقت

١- لبيان أهمية الوقت أقسم الله سبحانه وتعالي به في مواضيع عدة منها قوله تعالي " **والليل إذا يغشي ، والنهار إذا تجلي** [١]" **والضحي ، والليل إذا سجي**[٢] " " **والعصر ، إن الإنسان لفي خسر**[٣] " ومن المعروف أن أي شيء يقسم به الله سبحانه وتعالي فإن ذلك يدل علي عظيم نفعه وأهميته .

---

[*] د. يوسف القرضاوي ، الوقت في حياة المسلم ، القاهرة ، دار الصحوة للنشر والتوزيع ، ١٤١٤ هـ - ١٩٩٣ م .

[1] سورة الليل ، آية ١ ،٢

[2] سورة الضحي ، آية ١ ، ٢

[3] سورة العصر ، آية ١ ،٢

٢- يحدد الله سبحانه وتعالي توقيت الحج إلى بيته الحرام فيقول " **الحج اشـــهر معلومات**[١] " وقوله " **إن الصلاة كانت علي المؤمنين كتاباً موقــوتاً** [٢]" وأيضاً قوله " **فمن شهد منكم الشهر فليصمه** [٣]"" **إنا أنـــزلناه في ليلة القدر**[٤]" **يا آيها الذين آمنوا إذا نودي للصلاة من يوم الجمعة فاسعوا إلى ذكر الله وذروا البيع ذلكم خير لكم إن كنتم تعلمـــون ، فـــإذا قضيت الصلاة فانتشروا في الأرض وأبتغوا من فضل الله واذكروا الله كثيراً لعلكم تفلحون** [٥]" سورة الجمعة آيه ٩ ، ١٠" .

٣- وفـــي فريضة الزكاة يوجب الله سبحانه وتعالي دفع زكاة الزروع والـــثمار يـــوم الحـــصاد وذلك بقوله تعالي " **وءاتوا حقـــه يـــوم حصاده** [٦]"

٤- وعـــن ســـرعة انقـــضاء الوقت وعدم الإحساس به حتى يتراءى للإنـــسان قصر ما فات ، قول الله عز وجل " **كأنهم يوم يرونها لم يلبثوا إلا عشية أوضحاها** [٧]" وفي آية أخري " **ويوم يحشرهم كأن لم يلبثوا إلا ساعة من النهار يتعارفون بينهم** [٨]" .

---

(١) سورة البقرة ، آية ١٩٧
(٢) سورة النساء ، آية ١٠٣ ،
(٣)سورة البقرة ، آية ١٨٥ .
(٤) سورة القدر ، آية ١ .
(٥)سورة الجمعة ، آية ٩ ، ١٠
(٦) سورة الأنعام ، الاية١٤١
(٧) سورة النازعات ، آية٤٦
(٨) سورة يونس ، آية ٤٥ .

٥- وعــند ســاعة الموت والاحتضار يتمني الإنسان لو أمهله الله فترة أخري لكي يعود إلي الدنيا ويحسن عمله ، فيقول الله سبحانه وتعالي ... "**يا أيها الذين آمنوا لا تلهكم أموالكم ، ولا أولادكم عن ذكر الله ... ومن يفعل ذلك فأولئك هم الخاسرون ، وأنفقوا من ما رزقناكم مــن قبل أن يأتي أحدكم الموت فيقول : رب لولا أخرتني إلى أجل قــريب فأصدق وأكن من الصالحين**[١]" ... وكان رد الله علي هذه الأمنية ، قوله عز وجل " **ولن يؤخر الله نفساً إذا جاء أجلها ، والله خبير بما تعملون** [٢]" .

٦- ويوم القيامة توفي كل نفس ما كسبت ويدخل أهل الجنة .. الجنة ، وأهــل الــنار.. الــنار ، ويتمني عندها أهل النار أن يعودوا مرة أخــرى إلـــى الدنيا فيعملون الصالحات وفي ذلك يقول رب العرش العظيم " **والذين كفروا لهم نار جهنم لا يقضي عليهم فيموتوا ، ولا يخفــف عنهم من عذابها كذلك نجزي كل كفور * وهم يصطرخون فــيها ، ربــنا أخــرجنا نعمــل صالحاً غير الذي كنا نعمل ، أو لم نعمــركم مــا يتذكــر فــيه من تذكر وجاءكم النذير ، فذوقوا فما للظالمين من نصير**[٣] " .

---

(1) سورة المنافقون ، آية ٩ ، ١٠

(2) سورة المنافقون ،آية ١١

(3) سورة فاطر ، آية ٣٦ ، ٣٧

٧- عن استباق فعل الخيرات والمسارعة إليها قول الله سبحانه وتعالي " **ولكل وجهة هو موليها ، فاستبقوا الخيرات ، أين ما تكونوا يأت بكم الله جميعاً** [١]" وقوله عز وجل " **وسارعوا إلى مغفرة من ربكم وجــنة عرضـــها السماوات والأرض أعدت للمتقين** [٢]" ، وفي آية أخري " **سابقوا إلى مغفرة من ربكم وجنة عرضها كعرض السماء والأرض** [٣]" .

٨- وعن السباق و التنافس في الخير وفعل لصالحات قول الحـــــق " **وفـــي ذلك فليتنافس المتنافسون**[٤]" وقد أثني الله سبحانه وتعالي علـــي بعـــض أنبـــيائه بقـــوله " **أنهم كانوا يسارعون في الخيرات ويدعونـــنا رغـــباً ورهباً وكانوا لنا خاشعين** [٥]" ومدح الصالحين بقوله سبحــــــانه " **يؤمنون بالله واليوم الآخر ويأمرون بالمعروف ويـــنهون عـــن المنكـــر ويـــســـارعون في الخيرات أولئـــك من الـــصالحين** [٦]" في نفس الوقت ذم المنافقين بقوله جل وعلا " **وإذا قاموا إلى الصلاة قاموا كسالي**[٧] " .

---

(1) سورة البقرة ، آية ١٤٨ .
(2) سورة آل عمران ، آية ١٣٣ .
(3) سورة الحديد ، آية ٢١ .
(4) سورة المطففين ، آية٢٦ .
(5) سورة الأنبياء ، آية ٩٠ .
(6) سورة آل عمران ، آية ١١٤
(7) سورة النساء ، آية ١٤٢

٩- وقد ربط الله سبحانه وتعالي بين قلوب وعقول أولي الأبصار والألباب وبين التفكر في خلقه بقوله " **إن في خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار لآيات لاولي الألباب** [١]" وأيضا قوله عز وجل " **يقلب الله الليل والنهار ، إن في ذلك لعبرة لاولي الأبصار**[٢] " .

١٠- يقول الله سبحانه وتعالي " **إن عدة الشهور عند الله أثنا عشر شهراً في كتاب الله يوم خلق السماوات والأرض منها أربعة حرم ذلك الدين القيم ، فلا تظلموا فيهن أنفسكم** [٣]" ، والمعلوم أن الأشهر الحرم التي حرم الله فيها القتال ما لم يتم الاعتداء علي المسلمين هي رجب ، ذو العقدة ، ذو الحجة ، والمحرم .

وهكذا فهناك عشرات الآيات والمواقف التي تؤكد أهمية الوقت وحسن استغلاله .

ثانيا :- السنة المطهرة وأهمية الوقت

تعتبر السنة النبوية المصدر الثاني للتشريع بعد القرآن الكريم وفي ذلك يقول المفسرون " لا اجتهاد مع النص أي النص القرآني " ويقول النبي صلي الله عليه وسلم تركت فيكم فا إن تمسكتم به لن تضلوا بعدي أبدا كتاب الله وسنتي " وفي معرض اهتمام النبي صلي الله عليه وسلم

---

(1) سورة آل عمران ، آية ١٩٠ .
(2) سورة النور ، آية ٤٤
(3) سورة التوبة ، آية ٣٦

بالوقت تسوق الأمثلة التالية من أحاديثه الشريفة عليه افضل الصلاة واذكي السلام :-

١. عن معاذ بن جبل أن النبي صلي الله عليه وسلم قال " لن تزول قدما عبد يوم القيامة ، حتى يســــأل عن أربع خصال :- ***عن عمره فيما أفناه ، وعن شبابه فيما ابلاه ، وعن ماله من أين أكتسبه وفيما أنفقه ، وعن علمه ماذا عمل به ..*** (رواه البزار والطبراني بإسناد صحيح) . ويبين هذا الحديث أننا جميعا مساءلون يوم القيامة عن كيفية انقضاء العمر والحياة والشباب وفيما تم استغلال كل هذه الأمور الأربع .

٢. روي الأمام البخاري عن ابن عباس عن النبي صلي الله عليه وسلم " ***نعمتان من نعم الله مغبون فيهما كثير من الناس الصحة والفراغ*** " وهذا حث علي اغتنام هاتين النعمتين وعدم الاستهانة أو الاستهتار في استغلالهما خيراً وحمد الله سبحانه وتعالي عليهما وعلي نعمائه التي لا تعد ولا تحصي .

٣. يقول النبي صلي الله عليه وسلم طالباً من المسلم أن يقول هذه الأدعية في صباحه وإمسائه " ***اللهم إني أعوذ بك من الهم والحزن وأعوذ بك من العجز والكسل واعوذ بك من غلبة***

الدين وقهر الدجال واعوذ بك من شر فتنة المسيح الدجال" .

٤. يأمر النبي صلي الله عليه وسلم المسلمين بالمبادرة إلى العمل قبل حلول المصائب والمحن بقوله " ***هل تنتظرون إلا غني مطغياً أو فقراً منسياً أو مرضاً مفسداً أو هرماً مفنداً أو موتاً مجهزاً أو الدجال فشر غائب ينتظر أو الساعة فالساعة هي أد هي وأمر*** " رواه الترمذي من حديث أبي هريرة وقال حديث حسن .

٥. روي النبي صلي الله عليه وسلم عن صحف إبراهيم " ***ينبغي للعاقل – ما لم يكن مغلوباً علي عقله – أن يكون له أربع ساعات ساعة يناجي فيها ربه ، وساعة يحاسب فيها نفسه ، وساعة يتفكر في صنع الله عز وجل ، وساعة يخلو فيها لحاجته من المطعم والمشرب*** " رواه ابن حيان في صحيحه من حديث أبي ذر الطويل " .

٦. لما سمع النبي صلي الله عليه وسلم – حنظله أحد أصحابه وقد اتهم نفسه بالنفاق لتغير حاله في بيته ومع أهله وولده عن حالة عند رسول الله صلي الله عليه وسلم قال له " ***يا حنظله لو بقيتم علي الحال التي تكونون عليها عندي لصافحتكم***

الملائكة في الطرقات ، ولكن ياحنظلة ساعة وساعة " وهذا الحديث يحث علي العبادة للآخرة والعمل للدنيا لتعميرها في غير مذلة أو هوان أو ظلم .

٧. دعا النبي صلي الله عليه وسلم لامته بقوله " *اللهم بارك لأمتي في بكورها* " أي الاستيقاظ مبكراً للعبادة ثم السعي لقضاء المصالح والعمل وغيرهما .

٨. سئل النبي صلي الله عليه وسلم أي الناس افضل ؟ *فقال من طال عمره وحسن عمله* " رواه الترمذي والطبراني بإسناد صحيح .

٩. قال النبي صلي الله عليه وسلم " *إذا مات أبن آدم أنقطع عمله إلا من ثلاث : صدقة جارية أو علم ينتفع به أو ولد صالح يدعو له " رواه مسلم عن أبي هريرة .*

١٠ . وعظ النبي صلي الله عليه وسلم رجلا فقال له " *أغتنم خمساً قبل خمس :-*

حياتك قبل موتك ، وصحتك قبل سقمك ، وفراغك قبل شغلك ، وشبابك قبل هرمك ، وغناك قبل فقرك

وهكذا يتضح من هذه الأحاديث الشريفة والتي تمثل نقطة في محيط مليء بالأحاديث ، أن الإسلام يحث علي استثمار الوقت قبل فوات الأوان والاستفادة به في العمل الدنيوي والآخروي وعمارة الكون والجد والاجتهاد وعلي محاسبة النفس علي الوقت وعلي الفراغ والصحة والغني قبل أن يأتي يوم لا بيع فيه ولا خلال .

ثالثا :- الأقوال والحكم المأثورة وأهمية الوقت

١- يقول أحد الشعراء عن سرعة انقضاء الوقت :

مرت سنين بالوصال وبالهنا فكأنها من قصرها أيام

ثم انثنت أيام هجر بعدها فكأنها من طولها أعوام

ثم انقضت تلك السنون أهلها فكأنها وكأنهم أحلام

٢- يحكي عن شيخ المرسلين سيدنا نوح عليه السلام :" ***أنه جاءه ملك الموت ليتوفاه بعد أكثر من ألف سنة عاشها قبل الطوفان وبعده ، فسأله :- يا أطول الأنبياء عمراً كيف وجدت الدنيا ؟ فقال : كدار لها بابان ، دخلت من أحدهما وخرجت من الآخر"*** .

٣- يقول الحسن البصري " ***ما من يوم ينشق فجره ، إلا وينادي يا ابن آدم أنا خلق جديد وعلي عملك شهيد ، فتزود مني ، فإني إذا مضيت لا أعود إلى يوم القيامة"*** وفي ذلك يقول أحد الشعراء :

ألا ليت الشباب يعود يوماً فاخبره بما فعل المشيب !

ويقول الحسن البصري أيضاً " ***يا ابن آدم إنما أنت أيام مجموعة ، كلما ذهب يوم ذهب بعضك".***

٤- يقول ابن مسعود رضي الله عنه : " ***ما ندمت علي شيء ندمي علي يوم غربت شمسه ، نقص فيه أجلي ولم يزد فيه عملي . ويقول آخر . كل يوم يمر بي لا أزداد فيه علماً يقربني من الله عز وجل ، فلا بورك لي في طلوع شمس ذلك اليوم" .***

وفي ذلك يقول الشاعر :

إذا مر بي يوم لم أقتبس هدي ولم أستفد علماً فما ذاك من عمري

ويقول حكيم آخر :- من أمضي يوماً من عمره في :

غير حق قضاه ، أو مجد أثلة أو حصله ، أو خير أسسه ، أو علم أقتبسه ، فقد عق يومه وظلم نفسه

٥- يقول بعض السلف الصالح : ***الفراغ للرجال غفلة وللنساء غلمه أي محرك للغريزة والشهوة خاصة لدي الشبان*** ، ويقول الشاعر :

إن الشباب والفراغ والجدة (*) مفسدة للمرء أي مفسدة

ويقول آخر :

لقد هاج الفراغ عليه شغلا واسباب البلاء من الفراغ

(*) الجدة : القدرة المالية .

٦- عن عدم تأخير أو تأجيل عمل اليوم إلى الغد يقول الشاعر :

ولا أؤخر شغل اليوم عن كسل إلى غد إن يوم العاجزين غد

٧- روي الأصمعي أنه "*رأي في البادية امرأة بيدها مسبحة وقفت تكتحل وتتزين ، قال : فقلت لها أين هذا من هذا ؟ أي أين هذه المسبحة والتي تعبر عن التقوى والإيمان وأين هي من هذا اللهو والتزين ، فأنشأت المرأة تقول ولله مني جانب لا أضيعه .. وللهو مني والبطالة جانب ، قال الأصمعي : ففهمت أنها امرأة صالحة ذات زوج تتجمل له*" .

٨- في وصية سيدنا أبو بكر الصديق للفاروق عمر حين استخلفه ***أعلم أن لله عملا بالنهار لا يقبله بالليل ، وعملاً بالليل لا يقبله بالنهار .***

٩- وعن تحري الأوقات الفاضلة روي في الحديث الشريف عن النبي صلي الله عليه وسلم " ***إن لربكم في دهركم نفحات فتعرضوا لها*** " رواه الطبراني من حديث محمد بن مسلمة وذكره الألباني في ضعيف الجامع الصغير .

١٠- يحث النبي صلي الله عليه وسلم المسلمين علي خدمة مجتمعاتهم وأوطانهم بفعل الخيرات واستثمار الوقت وشغله بما ينفع للناس ، روي الشيخان عن أبي موسى عن النبي صلي الله عليه وسلم قال " ***علي كل مسلم صدقه قالوا : يا رسول الله فإن لم يجد ؟ قال : يعمل بيده***

فينفع نفسه ويتصدق قالوا : فإن لم يستطع أو لم يفعل ؟ قال : يعين ذا الحاجة الملهوف ، قالوا : فإن لم يفعل ، قال: فليأمر بالمعروف ، قالوا : فإن لم يفعل ؟ قال : فليمسك عن الشر فإنه صدقه .

ومن عرض الثلاثة عناصر الأساسية السابقة يمكن استنتاج النتائج الرئيسية التالية :-

١- أن المنهج الإسلامي يركز تركيزاً غاية في الأهمية علي أهمية الوقت ذلك أن الوقت ما هو إلا الحياة .

٢- يركز الإسلام علي سرعة الاستفادة من الوقت لان الوقت سريع الانقضاء ولا يمكن استرجاعه من الماضي .

٣- هناك رسالة خاصة من الإسلام إلى الشباب تحسن استغلال وقت الفراغ في العمل والجد ولاجتهاد ، ولا بأس من ممارسة بعض الهوايات الرياضية والثقافية والفنية المشروعة في أوقات الفراغ .

٤- إن عين المسلم دائما علي أن الوقت يمر بسرعة محددة من قبل الله سبحانه وتعالي ومن ثم لا يمكن التحكم في الوقت ، وبالتالي لا يأتي الموت إلا بغتة ، فالعمل الصالح للمجتمع وللأسرة وللفرد ما هو إلا استغلال جيد للوقت وأيضاً يثاب المرء عليه يوم القيامة .

٥- إن إدارة الوقت وتنظيمية في أداء الأعمال والواجبات وعدم التفريط ومحاسبة الإنسان لنفسه عن كل يوم يمر هي من القيم والقواعد الأساسية للمنهج الإسلامي ... وهكذا .

ملخص الفصل

ناقشنا في هذا الفصل موضوعاً يعتبر من الموضوعات الحيوية والهامة والتي يغفل كثير من المديرين والعاملين عن العناية بها وأهميتها ألا وهو موضوع إدارة الوقت، ويمكن أن نخلص إلى أهم النتائج التالية في هذا الخصوص :-

أولا :- إن إدارة الوقت تعتبر " أو يجب أن تكون كذلك " أحد أهم استراتيجيات المنافسة العالمية ، حيث يلعب الوقت دوراً هاماً في النجاح والفشل .

ثانيا :- إن إدارة الوقت يميل إلى كونها عملية فنية أكثر من كونها عملية علمية ، لذلك ففن إدارة الوقت يرتبط بالشخص ومهاراته وممارساته ونظرنه للوقت وأهميته

ثالثا : - يمكن استخدام إدارة الوقت بكفاءة للتمييز بين الإدارة أو القيادة الفعالة وغير الفعالة .

رابعا :- أفضل استخدام للوقت هو التخلص من مهدرات وفقد الوقت سواء علي المستوي الشخصي أو التنظيمي أو الأسري أو البيئي .

خامسا :- أن ترتيب الأولويات وتحديد المهام وتحديد توقيتات أدائها والزمن المخصص لكل منها هو مدخل فعال لادارة الوقت ، فهو بمثابة معيار يمكن استخدامه يقيم كيفية استخدام الوقت لكل يوم أو أسبوع أو شهر ... الخ .

سادسا :- يعتبر المنهج الإسلامي منهجاً متكاملا لادارة الوقت وتبيان أهميته والحث علي استثماره وإيجاد نوع من التوازن في استخدام الوقت وإيجاد نوع من التوازن في استخدام الوقت وذلك لصالح الفرد ودينـــه ومجتمعه والمحيطين به .

سابعا :- مازال موضوع دراسة الوقت وإدارته يعتبر من الموضوعات غير الملموسة وغير المدركة علمياً ولذلك نوصي بإجراء مزيد من البحوث في مجال إدارة الوقت .

ثامنا :- هناك تطبيقات كثيرة لادارة الوقت منها :-

١- إدارة الاجتماعات .
٢- إدارة اللجان التنظيمية .
٣- تخطيط المشروعات زمنياً باستخدام نموذج بيرت .
٤- تخطيط وتنفيذ البرامج التدريبية للعاملين وللإدارة العليا .
٥- روتين العمل اليومي مثل الحضور والانصراف وتدفق المستندات بين الإدارات وهكذا .

تاسعا :- يعتبر الوقت من وجهة نظر المؤلف أحد الموارد الاقتصادية الفاعلة في عمليات التنمية سواء علي مستوي المجتمع أو المنظمة أو الأفراد .

أسئلة وتطبيقات

س ١ : أذكر خمسة عناصر تبين أهمية الوقت ؟

س ٢ : ما هي المعوقات الشخصية والأسرية التي تساهم في فقد الوقت ؟

س ٣ : اشرح المعوقات التنظيمية التي تؤدي إلى ضياع الوقت هباء داخل منظمات الأعمال والمنظمات الحكومية ؟

س ٤ : الوقت كالاتصال هام لجميع الأفراد وجميع المستويات ... مارأيك مع التبرير ؟

س ٥ : أذكر ما تعنيه المفاهيم التالية :-

- الوقت .
- إدارة الوقت .
- تنظيم الوقت .
- تقييم الوقت .
- استراتيجية إدارة الوقت .

س ٦ : كيف يمكن التعرف علي الإدارة الحقيقية للوقت من خلال إدارة الاجتماعات ؟

س ٧ : صف لنا كيف تنظم وقتك اليومي ؟

س ٨ : يعتبر المنهج الإسلامي منهجا متكاملا ومتوازنا من حيث إدارة الوقت ... برر ذلك بوضوح ؟

س ٩ : كيف تساهم العدالة التنظيمية في إدارة الوقت بكفاءة ؟

س ١٠ : أذكر بعض المعايير التي تستخدم في قياس وتقييم الأداء يكون الوقت طرفاً فيها ؟

س ١١ : الإدارة بالاستثناء

تفويض السلطة

بناء فرق العمل الموجهة ذاتياً

حلقات الجودة

إدارة الأزمات .

أشرح ما تعنيه المفاهيم السابقة مبيناً علاقتها بإدارة الوقت ، وهل تساهم أو لا تساهم في استثمار الوقت بطريقة فعالة ؟

س ١٢ : كيف يمكنك إدارة الوقت من منظور العملية الإدارية ؟

مراجع وهوامش الفصل

١- القرآن الكريم

٢- مصادر السنة النبوية المطهرة .

٣- د. يوسف القرضاوي ، الوقت في حياة المسلم ، القاهرة ، دار الصحوة للنشر والتوزيع ، ١٤١٤ هـ - ١٩٩٣ م .

٤- د. عرفه المتولي سند ، تنظيم وقت المدير المصري ومشكلة تفويض السلطة ، مجلة الإدارة ، يصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية ، القاهرة ، المجلد ٢٠ ، العدد الثالث يناير ١٩٨٨ ، ص ٣٧ – ٤٥ .

٥- د. بلا نشارد كينيث ، د. جونسون سبنسر ، مدير الدقيقة الواحدة ، تلخيص وعرض جشمت جبر ، مجلة الإدارة ، يصدرها اتحاد جمعيات التنمية الإدارية ، القاهرة ، المجلد ٢٤ ، العدد ٢ ، أكتوبر ١٩٩١ ، ص ١٠٧ – ١٠٩ .

6- Annaeus Lucius Seneca , Time Management Http : WWW . iss .S Thomas . edu , study-guides, Timmons . h t m .

7- Managing Time – The " TO DO " list, http : WWW. Get- Organized. Com I tm htmi .

8- Managing priorities , Managing time, http: WWW : training for work. Com , learnorgwts 10 . htm .

الفصل التاسع
دراسات وبحوث تطبيقية
في إدارة المعرفة ومنظمات التعلم

مقدمه وأهداف الفصل :

يناقش هذا الفصل بعض الدراسات والبحوث الميدانية والتطبيقية في مجال إدارة المعرفة ومنظمات التعلم ، والتعرف علي بعض الاتجاهات الفكرية والعلمية وأيضاً مناقشة مساهمات بعض الكتاب والباحثين في هذا المجال الخصب . وتعكس هذه الدراسات الجانب التطبيقي السائد في مجال إدارة المنظمات المتميزة والعالمية سواء في الولايات المتحدة الأمريكية أو اليابان أو غيرهما من الدول ، ولذا يمكن القول بأن هذا الفصل يهدف إلي :-

١- مناقشات بعض وليس كل الدراسات والبحوث الميدانية في مجال إدارة المعرفة ومنظمات التعلم .

٢- التعرف علي جوانب وآراء واجتهادات وخلاصات بحثية في هذا المجالات .

٣- الاستفادة من هذه البحوث سواء من حيث التراكم المعرفي والبحثي أو من حيث الانطلاق منها في موضوعات متقدمة ومستقبلية تفيد الباحثين ورجال الأعمال وطلاب الإدارة وأيضاً منظمات الأعمال المختلفة .

وفيما يلي بعضاً من هذه الدراسات :-

أولاً : دراسة (Patricia Ordonez depablos , 2004) (*)

١- عنوان الدراسة : نقل التدفق المعرفي في الشركات متعددة الجنسيات خصائص المعرفة وتطبيقاتها في الإدارة .

٢- ملخص الدراسة :

تهــدف هذه الدراسة إلي تحليل عملية نقل المعرفة داخل الشركات متعددة الجنــسيات ، كمـــا تركز بصفة خاصة علي قدرة هذه الشركات علي بناء نظم فعالـــة لإدارة المـــوارد البــشرية داخل فروع الشركات تساهم في عملية نقل المعرفة .

وتــتكون الدراســة من ثلاثة أجزاء أو عناصر لمناقشة وتحليل كيفية نقل المعرفة في الشركات متعددة الجنسيات ، وفي محاولة الباحثة حل هذه المشكلة "القديمـــة نسبياً" فإنها تحاول رسم صورة أو رؤية معرفية للشركة علي أساس التـــراكم المعرفـــي المتوافر لديها ، كما تقدم الدراسة خلفية مرجعية للدراسات السابقة والحالية في هذا المجال البحثي المتميز .

وتقدم الدراسة إطاراً منطقياً لتحليل عملية نقل المعرفة علي النطاق الدولي ، وتقـــوم بدراسة تأثير النماذج الإدارية الأربعة لإدارة الموارد البشرية في نقل المعرفة ، وهذه النماذج هي :-

الأول : النموذج المُصدر Exported Model .

(*) Patricia Ordonez de Pablos, Knowledge Flow Transfers in Multinational Corporationa : Knowledge Properties and Implications for Management , Journal of Knowledge Mamagement , V.8 N.6, PP. 105-116 ,2004.

الثاني : النموذج المتوافق Adapted Model .

الثالث : النموذج المختلط Hybrid Model .

الرابع : النموذج المفتوح Opend Model .

وتـناقش الدراسة أهم العوامل المؤثرة علي قدرة المنظمات الدولية في نقل المعرفة وأهم هذه العوامل هي :-

أ- خصائص وسمات المعرفة .

ب-الثقافة التنظيمية والثقافة والقومية .

ج-نطاق وطبيعة المعرفة والنطاق الجغرافي .

د- الصعوبات والمعوقات التي تقلل من عملية نقل المعرفة .

هذا ويتم تطبيق المناقشات البحثية في هذه الدراسة علي الشركات الأمريكية واليابانية العاملة في النطاق الدولي .

إن الـشركات مـتعددة الجنسيات تواجه تحديات كبيرة ومعقدة في البيئات الاقتصادية الموجودة خاصة في الأسواق الأجنبية ، فالشركات الدولية وفروعها المنتـشرة فـي مختلف الدول الأجنبية عليها أن تتعلم كيفية استغلال مواردها الخاصـة سـواء المتواجدة داخل البلد الام أم داخل البلدان المضيفة للفروع ، ويلاحـظ أن الشركات متعددة الجنسيات لا تهمل الحفاظ علي تميزها التنافسي من خلال توافر الكثير من المهارات والقدرات الإبداعية لديها وأيضاً من خلال التنوع المعرفي بها وليس من خلال تجانس الموارد التنظيمية فيها .

ويمكـن لهذه الشركات أن تحقق بعض المزايا من العمل في النطاق الدولي مـن خـلال الاستكـشاف المعرفي وكيفية استغلال المعرفة ، ويمكن للمنظمة التركيز علي أن التوافق المعرفي والتفاعل بين مختلف المهارات الإبداعية لديها

والقـــدرات الابـــتكارية المـــتاحة لها ما هو إلا محصلة للعلاقات التبادلية بين الـــوحدات والأقـــسام والفروع المكونة للشركة الام Head Company . كما قـــدمت الدراســـة رؤيـــة تعتمد علي المعرفة المتوافرة لدي الشركة الام ولدى الـــشركات الفـــرعية والتي تدعم قدرات المديرين التنفيذيين علي إدارة التدفق المعرفي في الشركات محل الدراسة .

وفيما يلي العناصر الأساسية للدراسة :-

<u>العنصر الأول : مقدمة الدراسة :-</u>

فـــي إطـــار البيئة التنافسية الحادة السائدة في النطاق الدولي ، فإن الموارد المعـــرفية للشركة تعتبر أيضاً من موارد دعم الميزة التنافسية والحفاظ عليها ، لـــذا يمكن اعتبار الموارد المعرفية من الموارد الاستراتيجية لأي منظمة سواء دولـــية أو محلـــية ، إلا أن هذه الموارد تتسم بالصعوبة والتعقيد وذلك للأسباب التالية :-

١- الغموض المسبب Causal Ambiguity .

٢- التعقيد الاجتماعي Social Complexity .

٣- عـــدم اســـتقلالية المـــسار التنظيمـــي Organizational Path dependence .

٤- اختـــصار الـــوقت غيـــر المجدي إقتصادياً Time Compression diseconomies .

٥- حساسية وخصوصية القيم Idiosyncratic Valus .

ولـــذا فـــإن الأمـــر يتطلب قيام المنظمة بإيجاد استراتيجيات جديدة لإدارة المـــوارد المعرفية Knowledge Resources Management وبسبب هذا

التحدي فإن إدارة المعرفة تمثل أدوات استراتيجية لإدارة التدفق المعرفي داخل المنظمة وأيضاً بين المنظمات .

إن الدراســات السابقة والتطبيقية ترى أن من أحد الأمور الهامة والجوهرية للمؤسسات هو نقل المعرفة علي المستوى الدولي ، وفي نفس الوقت فإن هدف هذه الدراسة هو :

" تحلــيل الحــركة المعقــدة التي يتم بها نقل المعرفة علي مستوى الشركات متعددة الجنسيات " .

ولــذا فقــد قامت الباحثة بوضع تقسيم نوعي للشركات علي أساس ارتباطها بموضوع التدفق المعرفي سواء الداخل إلي الشركة أو الخارج منها ، كما يقوم الجزء الثاني من الدارسة بدراسة تأثير النماذج الأربعة لإدارة الموارد البشرية داخل الشركات المعنية ، ويقوم الجزء الثالث من الدراسة بدراسة تأثير العوامل المخــتلفة علي قدرة الشركات الدولية علي نقل المعرفة مثل خصائص المعرفة وثقافــة المجــتمع المحلي والثقافة التنظيمية ، وبعد ذلك تم تطبيق هذه الدراسة علــي بعض الشركات متعددة الجنسيات الأمريكية واليابانية ، وفي آخر البحث قدمت الباحثة ملخصاً لهذه الدراسة وتأثيراتها الاستراتيجية في النطاق الدولي .

العنصر الثاني : نقل التدفق المعرفي في الشركات متعددة الجنسيات :

ـ مقدمة ومفاهيم أساسية :

إن الدراسات السابقة التي تمت حول إدارة المعرفة توضح أن إدارة المعرفة Knowledge Management تمثل استراتيجية المنظمة في تحقيق ما تهدف إليه من توصيل المعرفة للأفراد الذين يحتاجون إليها وفي الوقت المناسب ، كما تــساعد الأفــراد فــي أن يتشاركوا المعرفة والقدرات والمهارات وذلك بهدف

تحـــسين الأداء التنظيمـــي لهـــذه الشركات ، كما تهدف أيضاً إلي وضع أسس لمـــوارد تعـــتمد علي المعرفة داخل الهياكل التنظيمية للشركة وهذا يسهل علي العاملـــين الوصـــول إلي هذه الموارد ، ويمكن القول بأن إدارة المعرفة هي : **"عبارة عن مجموعة من العمليات التي تسمح باستخدام المعرفة والذي يمكن من إيجاد قيمة ما للمنظمة"** .

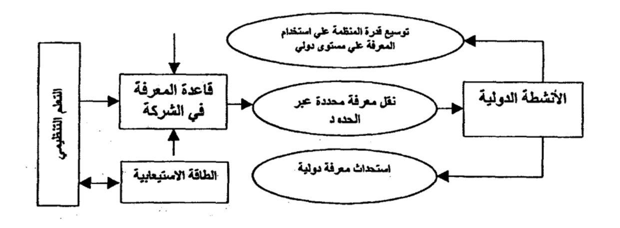
كما تعرف إدارة المعرفة أيضاً بأنها **"التخصص في خلق المعرفة والحصول عليها والقيام بنشر وتوزيع المعرفة لجميع المحتاجين إليها"** .

لذا يمكن القول بأن إدارة المعرفة في بيئة دولية له ثلاثة أبعاد يجب دراستها والتفكير فيها ، كما أن الموارد المتاحة للشركة يجب أن يكون لكل منها علاقة مـــع نوع ما من المعرفة ، والتساؤل الرئيسي هو : **"كيفية نشر المعرفة دولياً في الشركات متعددة الجنسيات"**

ويوضح الشكل التالي الأبعاد الثلاثة للمعرفة :

شكل رقم (١)

نموذج نشر واستكشاف المعلومات في الشركات متعددة الجنسيات



هذا وتواجه الشركات الدولية قدراً متزايداً من التعقيدات والصعوبات داخلياً وخارجيـاً مقارنة بالشركات التي تعمل في النطاق المحلي ، لذا يجب أن تحلل كيفـية اكتساب هذه الشركات الدولية لقدرات ومهارات وطاقات إبداعية تمكنها من التعامل المعرفي في النطاق الدولي .

ويمكن القول بأن المنظمات ليست أدوات لنشر المعرفة ، ولكنها أيضاً لديها القـدرة علي خلق أو إيجاد المعرفة ، فالشركات الدولية ما هي إلا مؤسسات أو أدوات يقوم من خلالها الأفراد والمجموعات بتحقيق أهدافهم عن طريق الابتكار المعرفي وتطبيقها في الأنشطة والعمليات الدولية ، كما تعمل هذه المنظمات في بيئات متنوعة وهذا يتضمن علاقات بين العملاء والموظفين والمكاتب الحكومية المحلـية في البلد المضيف Host Country ، ولكل من هذه الأطراف أهداف قـوية أو ضعيفة تسعى إلي تحقيقها ، لذا فإن الشركات الدولية تواجه بتحديات كبيرة عند العمل في بيئات دولية أو أجنبية .

ويمكن القول بأن مفهوم الشركة الدولية International Co. هي تلك الـشركات التـي تتحكم في عمليات وموارد متواجدة في أكثر من بلد وتسعى الشركة الام إلي تحقيق عوائد متميزة من خلال إدارة عملياتها ومواردها في هـذه الـبلدان ، لـذا تـسعى وبشكل مركز نحو تسويق وتصريف منتجاتها وخدماتها في هذه البلدان الأجنبية .

مـن ناحـية أخـرى ، يجـب علي الشركات متعددة الجنسيات أن تواجه التحديات بنجاح حتى تتمكن من تحقيق أهدافها وأرباحها من الأسواق الخارجية حتـى يحـدث الـتكامل بين التقسيم والتوحيد وبين التكامل والتأقلم مع البيئات المحلية في الدول المضيفة .

وفيما يلي نناقش عملية استكمال نقل التدفق المعرفي Knowledge flows فـــي ســـياق دولي وسوف نركز علي تحليل المزايا والمعوقات المرتبطة بنقل معـــرفة محددة ، وأيضاً نظم الموارد البشرية وتطبيقاتها وممارساتها ونماذجها ودورهـــا فـــي نقل المعرفة في الشركات متعددة الجنسيات Multinational Firms .

٢- التوازن بين الأهداف Balance Among Aims :-

تـــشير الدراســـات الـــسابقة إلي أن الشركات الدولية والتي لها استثمارات مباشرة في الدول الأجنبية تكون لديها رغبة قوية في النقل الداخلي للمعرفة بين الـــشركة ألام والفروع ، كما ترى بعض الدراسات أن نقل المعرفة يتم بكفاءة أكثر من خلال تقنيات وأساليب نقل المعرفة داخلياً أكثر مما يتم به عند استخدام نقـــل المعرفة خارجياً ، ذلك أن النقل الخارجي للمعرفة إلي العديد من الأسواق الدولـــية يعترضـــه كثيـــر مـــن المـــشكلات والمعوقات خاصة من المتعاملين والمنافسين في هذه الأسواق .

كما أوضحت الدراسات السابقة داخل مجموعة الشركات متعددة الجنسيات زيـــادة حجـــم الـــشركات العابرة أو الدولية ، بينما الشركات متعددة القوميات والشركات الدولية التي تتجه إلي التصدير ينخفض عددها ، وفي إطار الشركات القومـــية مـــتعددة الجنسيات يعتبر التدفق المعرفي Knowledge Flows بين الـــشركات المـــشتركة أمـــر هـــام ، لذا فإن تحليل الاختلاف في نماذج التدفق المعرفي قد يسلط الضوء علي إدارة الشركات العابرة أي متعددة الجنسيات .

وإذا مـــا أرادت الشركات العابرة أن تتمتع بإدراك عالمي وأن يكون لديها اســـتجابة لما يحدث عالمياً ، فيجب أن يكون لديها القدرة علي إدارة المعلومات والـــربط بينها وبين بعضها ، حيث أن تعقيدات اتخاذ القرارات يتطلب معرفة الاتجاهـــات والتطورات التي تحدث في العالم ، وإعادة ترتيب المعرفة الخاصة بالمحـــددات المحلـــية ، وعلـــي هـــذا الأساس فإن **لامركزية السلطة الخاصة بالشركات التي بينها شراكة يجب أن يصاحبها مركزية المعرفة** ، ولهذا السبب يعتبـــر من الضروري إيجاد استراتيجية معرفية Knowledge Strategy يتم إدارتهـــا مركـــزياً ، ومن خلالها يمكن أن يكون هناك ابتكار وتطبيق المعرفة الاســـتراتيجية مـــا دامت توفر الفرصة للشركات للوصول إلي المعرفة الدولية التي ترغب فيها ، وبالإضافة إلي ذلك من المهم وجود قيادة قوية تؤيد مشاركة المعرفة الاستراتيجية .

ويمكـــن القول بأن المنظمة إذا ما أرادت أن يكون لها القدرة علي المنافسة وبقوة فعليها أن تحقق التوازن المطلوب بين الخصائص الأربعة التالية :-

١- قدرة الشركة الدولية علي التعلم .

٢- مدى قدرة وسرعة الاستجابة للمتغيرات الدولية والبيئية .

٣- القدرة علي التنسيق والتكامل بين المعرفة الموجودة في أماكن متنوعة.

٤- القدرة علي تخفيض التكلفة مقارنة بالمنافسين .

٣- تدفق المعرفة ودور الشركات التي بينها شراكة :-

فـــي البيـــئة الاقتـــصادية الواقعية علي الشركات أن تعرف وتحدد ما تريد الوصـــول إلـــيه ، وعلـــيها أيضاً استخدام المعرفة بكفاءة ، وفي إطار الاتساع والتشتت الجغرافي يتسع نطاق ومجالات ومصادر المعرفة التنظيمية ، ولذا فإن

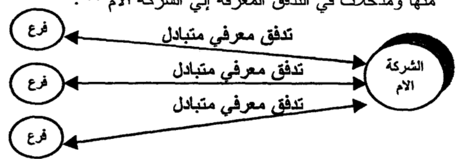
نقــل هــذه المعرفة إلي مكان آخر يكون ضرورياً بالرغم من صعوبات وقيود تحقيق ذلك .

ويمكن لنا تعريف الباحث تدفق المعرفة "بأنه نقل المهارات والقدرات أو أي معلومات خارجية عن الأسواق ذات قيمة استراتيجية سواء كان هذا النقل بين الــشركة وفــروعها أو بين الفروع والشركة أو من وإلي أي مصادر معرفية أخرى" .

ونظــراً لاختلاف نماذج التدفق المعرفي فيمكن من خلال المنظمة تجميع هذه النماذج والدمج بينها للاستفادة منها ، ويرى بعض الباحثين أن عملية الدمج والتكامل هذه تتم من خلال :-

أ- معــرفة الدرجــة التــي تساهم بها الشركة في شكل مخرجات التدفق المعرفي الذاهب منها إلي باقي الشركات .

ب-معــرفة الدرجة التي تساهم بها الشركات الأخرى في شكل مخرجات منها ومدخلات في التدفق المعرفة إلي الشركة الام (*) .



إن المعرفة المتواجدة لدى أي شركة لا يصبح لها قيمة ما لم يكن من السهل الوصــول إلــيها والاســتفادة منها ، لذا فإن المديرين التنفيذيين في المنظمات الكبرى يعرفون المثل القائل " أعد اختراع العجلة Reinventing the Wheel

(*) المصدر : من إعداد المؤلف .

" وهذا يعني مضاعفة المجهود نحو إعادة فهم والاستفادة من المعرفة المتواجدة بالمنظمة ، وليس النظر فقط إلي الاستخدامات السابقة لهذه المعرفة .

إن الــشركات المــندمجة Affiliated Companies أو المتحالفة وبينها شــراكة ، يــوجد بينها اختلافات وتنوعات كبيرة سواء من حيث رأس المال ، المنــتجات ، العاملين ، المعرفة ، ولذلك فكل منها تساهم بقدر كبير أو محدود مــن المعــرفة ، والشركات متعددة الجنسيات لها أدوار مختلفة في مجال نقل المعرفة ، وأهم هذه الأدوار ما يلي :-

أ- دور المبتكــر العالمي Role of global Innovator ويتميز بتدفقات معــرفية كبيــرة كمخرجات ، وتدفقات محدودة كمدخلات حيث تكون الــشركة فــي هــذه الحالة أحد المصادر المعرفية للشركات الأخرى المــتحالفة أو المــندمجة معهــا ، وتاريخياً فإن هذا الدور كانت تلعبه الوحدات المحلية فقط خاصة في الشركات متعددة الجنسيات الأمريكية أو اليابانية ، وفي إطار التطور التكنولوجي الكبير أصبح هذا الدور يهم عدد كبير من الشركات في عدد أكبر من الدول .

ب-دور اللاعــب الرئيــسي في التكامل المعرفي Role of Integrated Player حــيث يكون هناك تدفق معرفي كبير في كل من المخرجات والمــدخلات ، وهو دور مشابه للدور السابق ولكن تقع مسئولية خلق وإيجــاد المعرفة علي الشركة أما تطبيقها واستخدامها فيكون من جانب الشركات الأخرى ، كما تختلف عن الدور السابق في أنها ليست كافية لتحقــيق الإشباع والرضا الذاتي للضروريات المعرفية Knowledge necessities .

ج- دور المنفذ أو المستخدم للمعرفة Role of Implementer ويتميز بتدفق معرفي قليل من حيث المخرجات وكبير من حيث المدخلات ، أي أن الشركة تعتمد علي قوة المدخلات المعرفية الآتية لها من الشركات الأخرى أما مخرجاتها إلي هذه الشركات فهي محدودة ، ولذا فهي مستخدمة للمعرفة أكثر من كونها منتجة لها .

د- دور المبتكر المحلي Role of Local Innovator ويتميز بتدفق معرفي قليل كمخرجات وأيضاً قليل كمدخلات ، وهذه هي المعرفة التي يتم إنتاجها واستخدامها علي المستوى المحلي ، فهي تتميز بالمحدودية وعدم الكفاءة ولا تصلح بكفاءة في النطاق الدولي ، لذا يتوجب علي هذه الشركات استحداث طرق ونماذج جديدة لاكتشاف وإنتاج معارف أكثر قابلية للتدفق في النطاق الدولي .

هذا ويوضح الشكل التالي هذه الأدوار :

شكل رقم (٢)

تدفق المعرفة في الشركات متعددة الجنسيات

تدفق المخرجات		مرتفع (المدخلات)	منخفض (المدخلات)
	مرتفع	الدور التكاملي الرئيسي	مبتكر عالمي
	منخفض	مطبق أو منفذ	مبتكر محلي

تدفق المدخلات

العنصر الثالث : نقل التدفقات المعرفية المحددة "ممارسات وابتكارات الموارد البشرية"

ناقشنا في الجزء السابق التدفقات المعرفية كمدخلات ومخرجات بين الشركات ذات العلاقة الشراكية أو الاندماجية حسب الأدوار الأربع السابق عرضها ، وفي هذا الجزء نناقش جانبيين هما :-

طبيعة إدارة الموارد البشرية في الشركة الدولية الام والفروع وأيضاً ديناميكية نقل ممارسات وتطبيقات وابتكارات إدارة الموارد البشرية بين هذه الشركات .

١- دور الموارد البشرية في التدفق المعرفي :-

إن إدارة المعرفة هي عملية إدارية تغطي استحداث واكتشاف المعرفة والربط بينها ونشرها وتجديدها وتخزينها ونقلها داخل أو خارج الشركة أي بين المؤسسات أو الشركات وبعضها البعض ، ويمكن للشركات تعظيم وظيفة الموارد البشرية في إدارة المعرفة والتدفق المعرفي ، وذلك من خلال :-

أ- يمكن لإدارة الموارد البشرية أن تشارك في إيجاد وخلق المعرفة التنظيمية داخل المؤسسة التي تعمل بها من خلال التدريب والتطوير والتغذية المرتدة لنظم تقييم الأداء والاختيار والترقية والتعويضات وغيرها ، فمن خلال استقطاب المهارات والكفاءات المتميزة للعمل بالمنظمة يمكن القول بأن إدارة الموارد البشرية تدعم وجود رأس مال فكري متميز من الخبراء والمبدعين والمبتكرين وغيرهم للعمل بالمنظمة .

كما تساهم الموارد البشرية في بناء ثقافة المنظمة والذي بدوره يساهم في نقل وتدفق المعرفة بسهولة ، إلا أن بعض الثقافات التنظيمية الأخرى في

شـــركات أخـــرى قد لا تُسهل من عملية نقل المعرفة أي الاحتفاظ بها مثل الثقافة اليابانية ، لذا فعلى الشركة أن تقرر إذا كانت تتبني :-

أ- ثقافة نقل المعرفة والمشاركة فيها K. Sharing Culture .

ب- ثقافة إدخار المعرفة والاحتفاظ بها K. Hoarding Culture .

٢- ديناميكية نقل ابتكارات وممارسات إدارة الموارد البشرية :-

يمكـــن التركيز علي نوعيات خاصة من تدفق ونقل المعارف في الشركات الدولـــية ، وبدايـــة يجـــب أن نعرف أن عدم إعادة الاهتمام إلي إدارة الموارد البـــشرية الدولية أمر يدعو إلي إثارة الدهشة حيث أن إدارة الأفراد تؤثر بشكل معـــنوي فـــي مقـــدرة الـــشركات مـــتعددة الجنسيات علي تحقيق الكفاءة في استراتيجياتها واقتصادياتها .

لقـــد أصبحت الشركات متعددة الجنسيات مثل الشركات ذات الشراكة والتي تعمل في بلدان أجنبية مؤثر اقتصادي مهم ، إن تشكيل وتطبيق استراتيجية ذات كفاءة في الشركات ذات الشراكة يمثل أحد الضوابط المحورية للناتج العالمي ، وتقـــون العديـــد من الدراسات التي تمت في مجال الإدارة الدولية وخاصة في مجال الإدارة الدولية للموارد البشرية أن من الأمور الهامة في الشركات متعددة الجنـــسيات هو الدرجة التي يتم بها تطبيق النظام الإداري في البلد الأصلية أو الام .

وعلـــي هذا المنوال فإن نظام إدارة الموارد البشرية في البلد الأصلية يمكن أن ينتقل إلي الشركات ذات الشراكة علي الأقل لسببين هما :-

أ- وجود قدر كبير من عدم التأكد عند العمل دولياً يساعد الشركات متعددة الجنسيات علي استخدام اقرب الممارسات الإدارية التي تم استخدامها من قبل بلد المنشأ .

ب-إذا ما كان النظام الإداري في بلد المنشأ يعني وجود ميزة تسمح للشركة بالمنافسة بكفاءة في السوق ، فإن هذا النظام سيتم نقله إلي الشركات ذات الشراكة كطريقة لمضاعفة هذه الميزة ، من ناحية أخرى فإن إدارة الموارد البشرية في الشركة الرئيسية تقوم بنشر الابتكارات التي تم إنتاجها في الشركات ذات الشراكة .ولهذا السبب فهي تأخذ في اعتبارها النماذج الأربعة السالفة الذكر وهي النموذج المصدر ، النموذج المتوافق ، والنموذج المختلط والمختلط المفتوح .

جدول رقم (١)

مقارنة بين نماذج إدارة الموارد البشرية الأربعة وتأثيرها علي المؤسسة

م	النموذج / الخصائص	المصدر	المتوافق	المختلط	المختلط المفتوح
١	التأثير	ممارسات وسياسات من المديرين	شركات محلية	سياسات HRM من المديرين	مزدوجة
٢	مصدر المشكلة	خارجي	داخلي	خارجي وداخلي	خارجي وداخلي
٣	تقييم مشاركة HRM	أحادى ، انتشار متوسط	لا يوجد انتشار	أحادى الاتجاه	انتشار واسع ، متعددة الاتجاهات
٤	التعلم المؤسسي	قليل	متوسط	متوسط	كبير
٥	التكلفة	مرتفعة إلي حد ما	أقل تكلفة	ليست مرتفعة	مرتفعة جداً
٦	التنسيق والتكامل	كبير	لا يوجد	قليل	كبير
٧	المرونة	محدودة	كبيرة	محدودة	كبيرة

من النماذج المذكورة سابقاً لإدارة الموارد البشرية دولياً ، سوف نركز علي النموذج المختلط المفتوح وذلك لأنه يحتوي علي مقدرة واسعة لتعلم المنظمة خاصة فيما يتعلق بنشر الأفكار ، ويتم اعتبار الشركة أنها ذات نموذج مختلط مفتوح عندما يكون هناك اختلاط بين الممارسات المحلية والشركة الرئيسية .

من النماذج المقدمة يعتبر النموذج المختلط المفتوح هو الأصعب وذلك لأن نقل الخبرة في إدارة الموارد البشرية أمر ذو جوانب متعددة ، وهذا يعني أنه نقل من شركة ذات شراكة إلي شركة ذات شراكة أخرى ، ثم نقل المعرفة والخبرة من الشركة الرئيسية إلي شركة ذات شراكة ، وأحياناً من الشركة ذات الشراكة إلي الشركة الام .

إن نتائج تكاليف هذا التفاعل الناتج عن نقل المعرفة تعتبر من الأمور المهمة ، كما أن الشركات غالباً ما تستخدم التغريب Expatriates كناقل للمعرفة عبر الموارد البشرية أي هجرة المعرفة من إحدى الشركات للشركات الأخرى.

ومن ناحية أخرى إن التنسيق والتكامل في هذا النموذج يعتبر أمر واضح وذلك بسبب انتشار الابتكارات في جوانب متعددة ومشاركتها ، ومن ناحية أخرى إن وصول الشركة للمرونة من خلال هذا النموذج يعتبر أمر مهم حيث أنها تأخذ الأفكار من ثلاثة موارد بالشركة المحلية ، الشركة الرئيسية والشركات الأخرى ذات الشراكة " الفروع مثلاً " .

العنصر الرابع : العوامل الأساسية في نقل المعرفة :-

إن نقل معرفة المؤسسات عملية معقدة تواجهها العديد من العقبات فالطبيعة الفنية للمعرفة وتنوع ثقافات المؤسسة والثقافات القومية يعتبر مثال جيد لهذا .

١- المعرفة الصريحة مقابل المعرفة الضمنية Explicit Versus Tacit Knowledge :-

سـوف نبدأ بدراسة العلاقة بين درجة المعرفة (القابلة للنقل) ونوع معرفة المؤسسة فمن الضروري أن تتذكر هنا التميز الذي ذكره كل من Nonaka , Takeuchi عـام ١٩٩٠ حـيث فـرقا بين اتجاهين لاستحداث المعرفة وهما نظـرية المعرفة Epistemological ، الوجود المعرفي Intological وتميز الاتجاه الأول بين المعرفة الصريحة الواضحة والمعرفة الضمنية .

فالمعـرفة الصريحة هي المعرفة الموجودة في الكتب كبرامج الكمبيوتر ، وقـواعد البيانات وأدوات التدريب وهذه المعلومات قابلة للنقل ، ومع هذا فإن بعض الموارد المعرفية مثل المهارات ، الكفاءات ، القدرات ، التقنيات المعرفية والخبـرات لا يمكـن أن يتم تقليصها كتلك الموجودة في الكتب .. علي سبيل المثال الطرق القياسية – التنبؤ بالنظريات والنماذج – خطوات عمل الكمبيوتر.

أما المعرفة الضمنية فهي شخصية ذات نسق خاص ومن المصعب تنظيمها فهـي تحـتوي عناصـر معرفية مثل الأنماط العقلية – المعتقدات – الرؤى – وجهـات النظـر والتي تساعد الفرد علي معرفة البيئة المحيطة به ، من ناحية أخـرى فإنه من الضروري أن نفهم مدى العلاقة بين نوع المعرفة التي تمتلكها الشركة وبين إمكانية نقلها .

وتعتبر المؤسسات هي مصدر العديد من أنواع المعرفة الصريحة والضمنية في العديد من المستويات (الأفراد – المجموعات – المؤسسات – فيما بين المؤسسات) .

ويقدم الشكل (٣) إطاراً لتحليل هذه العلاقة في الاتجاه الرأسي يعبر عن ارتفاع أو انخفاض الخصائص الضمنية للمعرفة الموجودة داخل المؤسسة ومن ناحية أخرى فإن الاتجاه الأفقي يربط بين المستويات المختلفة التي يمكن أن تتواجد بها معرفة المؤسسة .

شكل رقم (٣)

الربط بين نوع المعرفة والقابلية للنقل

(الأفراد – المجموعات – المؤسسات – بين المؤسسات)

مستوى منخفض للمعرفة الضمنية	• قابلة للتنظيم والتنسيق • سهلة النقل • خطورة كبيرة عند محاكاتها من قبل الشركات المنافسة	
مستوى مرتفع للمعرفة الضمنية		• غير قابلة للتنظيم • نقل معقد • خطورة قليلة عن محاكاتها من قبل الشركات المنافسة

وتــبعاً لهــذا الإطار كلما زادت الخصائص الضمنية في المعرفة فإن هذه المعــرفة ستصبح أقل قابلية للتعلم والجمع ، وبالتبعية ستصبح ذات قابلية أقل للنقل .

فعملية النقل المعرفي تعتبر عملية معقدة وصعبة للعديد من الأسباب نذكر منها ما يلي :

١- أنها ذات طبيعة معقدة ومتشابكة .

٢- يتم اكتسابها عن طريق الخبرة والتجربة والخطأ .

٣- إذا مــا كــان تعليمها ممكناً فإنه يتم عن طريق العرض ، الملاحظة ، الاسترجاع والمحاكاة ومثل هذه الأساليب تتطلب وجود اتصال شخصي لصيق لفترات زمنية طويلة .

٤- إن الــتعلم التنظيمــي غالــباً ما يؤدي إلي معرفة ضمنية ذات طبيعة مجمعه يصعب نقلها .

٥- بالــرغم من أن أخصائي نقل المعرفة يمكن أن يعمل كوسيلة مساعدة لــنقل المعرفة الضمنية إلا أنه يصبح عملية مكلفة لأن هذه المعرفة قد تكون تراكمية وتتطلب نقل عدد كبير من الأفراد من الشركة الرئيسية والذي قد لا يكون ممكناً أو عملياً .

إن غالبــية التعلــيم الــذي يــتم الحصول عليه من الشركات ذات النماذج المتوافقة أو من الشركات ذات النموذج المختلط المفتوح يشير إلي أن المديرين التنفيذيــين بــين الشركات ذات الشراكة لا يرون ضرورة لشرح هذه المعرفة للشركة الرئيسية .

وتسمى الشركات شركات ذات نظام مختلط مفتوح عندما تكتسب المعرفة الصريحة ، وفي النهاية فإن الشركات ذات الشركة والتي تتبع النموذج المختلط المفتوح تكتسب كلا النوعين من المعرفة ، من ناحية أخرى فإن المعرفة الضمنية التي يتشاركونها في الشركات ذات الشراكة قد تكون ذات كفاءة محلية بالطريقة التي تتناسب بها السياسات المختلفة مع فلسفة الإدارة ، كما إن المعرفة الصريحة قد تكون خاصة بسياسات محدودة وقد تكون خاصة بمنظمة ما أو منظمات أخرى .

العنصر الخامس : تأثير الثقافة التنظيمية والقومية :-

لا شك أن معظم المؤسسات لديها مجموعة من الممارسات الخاصة والمتعلقة بالموارد البشرية ولديها التراث الثقافي الموروث والذي قد ينعكس علي قرارات وممارسات السياسات التنظيمية ، هذه الممارسات والسياسات ترتكز علي بعض الفروض ذات الصلة بالمعتقدات والمهام المطلوبة والتي يجب علي جميع التنفيذيين معرفة كيفية إدارة الموظفين لديهم .

وعلي ذلك فإن المديرين التنفيذيين الذين نشأوا من دول وثقافات مختلفة تكون لهم وجهة نظر وفروض مختلفة لإدارة الشركة ، من ناحية أخرى أشار البعض إلي أن من أهم هذه الفروض ليس فقط الثقافة التنظيمية ولكن أيضاً الثقافة الدولية المنشأ لدى مديري هذه الشركات .

ومن هذا المنطق أشار (Vance, 1992) وآخرون إلي أن ممارسات الموارد البشرية تحتاج إلي تصميم أو خطة مخصصة ومفصلة للثقافة في كل دولة حيث أن ممارسات الموارد البشرية ، يختلف مفهومها من ثقافة إلي أخرى.

والآن دعـــنا نختبـــر الـــصفات والملامح الخاصة لنوعين من نظم الإدارة للمـــوارد البـــشرية وهمـــا النظام الياباني والآخر هو النظام الأمريكي فالنظام الياباني في إدارة الموارد البشرية يطلق عليه نموذج رأس المال البشري والذي يتصف بعدة صفات رئيسية منها :-

١- تعدد العلاقات بين العاملين ، فليست العلاقة فيما بينهم علاقة عمل فقط أو علاقة اقتصادية فقط بل هي أيضاً علاقة احتمالية .
٢- المتخصصون معظمهم خريجي جامعات .
٣- هـــناك اهتمام خاص في عملية اختيار العاملين من حيث الكم والنوع والاهـــتمام الشديد بالتدريب والتطوير علي المدى الزمني البعيد وكذلك الاهتمام بالعلاقات الحياتية لكل عامل وبين العاملين بعضهم ببعض .
٤- الاهـــتمام بالعلاقة المتبادلة بين الشركة والعاملين بها ولذلك نلاحظ أن جميع الاتحادات النقابية لا تشتمل علي أي فرد من أفراد الإدارة العليا.

أما فيما يختص بالنظام الأمريكي لإدارة الموارد البشرية فهو يتصف بـــ :

١- التعاقد مع الأفراد أو الاستغناء عنهم حسب حاجة العمل .
٢- الاتجـــاه نحـــو التعاقدات الخارجية (الأفراد من دول أخرى) بحثاً عن أفضل الأفراد ذوي المهارات العالية .
٣- يـــتحدد الأجر وفقاً للوظيفة المعروضة والطلب عليها وكذلك الظروف الاقتصادية .
٤- المرونة وانخفاض تكاليف التدريب وانخفاض مستوى العلاقات .

ومـــن الناحـــية العملية نجد أن الشركات الدولية ذات الشراكة اليابانية في الـــدول الأجنبـــية يظهـــر فيها بوضوح تأثير ثقافة الدول المضيفة حيث تتبني الشركات ممارسات الشركات المحلية للدول المضيفة .

وهـــناك أســـباب تـــؤدي إلـــي وجود صعوبات وأحياناً استحالة نقل التدفق المعرفـــي الذي قد يعطي للشركة ميزة في بيئة معينة وهذا يحدث عندما تكون مكـــونات هـــذه المعـــرفة غير سهلة للتنقل بين الدولة الأصل أو الام والدول المضيفة . وبوجه عام يوجد سببين رئيسين لصعوبة حركة التدفق المعرفي هما الطبيعة الجغرافية والطبيعية التي تتصف بها المعرفة .

وتـــواجه الـــشركات اليابانـــية صعوبات في تطبيق نظامها لإدارة الموارد البـــشرية في الدول الأجنبية ذات الشراكة ، ومن ثم فهي تتبني النظام المحلي للدولة المضيفة ، وهذا عكس ما يحدث في الشركات الأمريكية حيث تقوم بنقل وتطبـــيق سياســـتها فـــي إدارة الموارد البشرية في الشركات ذات الشراكة في الدولة المضيفة .

ومن ذلك نستخلص أن المعرفة اليابانية تتصف بالانغلاق وصعوبة الانتشار فـــي حين تتصف المعرفة الأمريكية بسهولة الانتشار والتنظيم ومن ثم سهولة النقل ، علاوة علي ذلك فإنه كلما كانت المعرفة في دولة تتصف بالخصوصية والانفراد أدى ذلك إلي صعوبة واستحالة نقلها والعكس صحيح . ويمكن لنا أن نستخلص ما يلي :-

الخلاصة والتحليل هي :-

١- ركــز هذا البحث علي نقل المعرفة في الشركات متعددة الجنسيات ثم اختــيار ذلك وخلص إلي أن الشركات متعددة الجنسيات تواجه تحديات من خلال البيئة الاقتصادية الواقعية .

٢- يجب علي الشركة أن تتعلم كيفية نشر مواردها الخاصة إما في الدولة الأصلية أو في الأسواق الأجنبية ، كما يجب علي الشركة أن تعي دور تعــدد الجنسيات والمعارف التي تتعامل معها لضمان استمرارية قدرة الشركة علي المنافسة .

٣- يمكن للشركات الاستفادة من هذا التنوع في الجنسيات إذا ما استطاعت أن تنتــشر وتستكشف المعارف من خلال التنسيق والتفاعل وعمليات التعلم بالمنظمة .

٤- إن قــدرة الشركة علي الاستحداث والتنمية المستدامة ينتج في الأساس من مقدرتها علي إدارة الموارد البشرية رغم تنوعها واختلافها .

٥- تلعب إدارة الموارد البشرية دوراً هاماً في خلق وإيجاد المعرفة ونقلها عبر الشركات المتحالفة أو الدولة وفروعها المختلفة .

٦- الــثقافة التنظيمــية تؤثر تأثيراً واضحاً في نقل المعرفة سواء من بلد المنــشأ أو العكــس عــن البلدان المضيفة ، ويتوقف ذلك علي طبيعة وعقيدة وأيديولوجيات كل دولة .

٧- تتــسع الــنماذج وتتنوع الأساليب لنقل المعرفة والتدفق المعرفي وكل شركة عليها اختيار النموذج الملائم لها .

٨- الهــدف من التدفق المعرفي ذو الاتجاهين بين الشركة الام وفروعها ، وبين شركات الاندماج ، أو في أي نمط من أنماط التعاون هو :-

أ- الإثراء المعرفي والتراكم المعرفي .

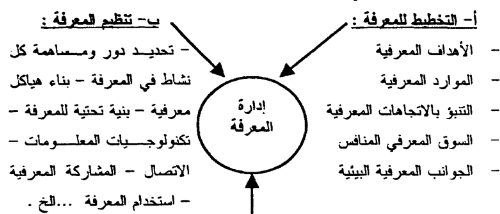
ب-الاستخدام الأمثل للمعرفة في اتخاذ القرارات وحل المشكلات .

ج- تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة .

د- التحسين المستمر لنطاق وجودة عمليات وأنشطة الشركة الدولية .

ه- الحفاظ علي القوة والمميزات التنافسية .

٩- يمكن بناء استراتيجيات متطورة لإدارة ونقل وتبادل المعرفة من خلال التركيز علي اعتبار أن المعرفة يمكن إدارتها فتقول أن إدارة المعرفة تتطلب التركيز علي (*) : شكل رقم (٤)



ج- الرقابة علي المعرفة :

- الرضا عن التراكم المعرفي الحالي

- الرضا عن نتائج استخدامات المعرفة تكاليف واقتصاديات البناء المعرفي

- العوائد المعرفية – التعليم الذاتي

- التعليم والرقابة التنظيمية ... الخ .

النطاق البيئي المحلي

النطاق البيئي العالمي

(*) المصدر : من إعداد المؤلف .

ثانياً : دراسة (Jenny Darroch, 2005) (*)

وهي بعنوان إدارة المعرفة ، الإبداع وأداء المنظمة :

وفيما يلي عرضاً لمحتويات وهيكل هذه الدراسة وأهم نتائجها والدروس المستفادة منها .

أولاً : ملخص الدراسة :-

١- **الهدف :** هو تقديم دليل ميداني وتطبيقي هام لدعم دور إدارة المعرفة في المنظمة .

٢- **منهجية البحث :** تم جمع البيانات باستخدام قوائم الاستقصاء المرسلة بالبريد للمديرين التنفيذيين CEO,S في بعض الشركات التي لا يقل عدد العاملين فيها عن ٥٠ عاملاً ، وبلغ عدد الاستقصاءات المرسلة ١٧٤٣ ردت منها ٤٤٣ قائمة صحيحة بمعدل استجابة ٢٧,٨% ، وتم اختيار العينة وإجراء التحليل الإحصائي في ضوء الطرق الإحصائية لاختيار العينة وأساليب التحليل الإحصائي المناسبة .

٣- **النتائج :** توصل هذا البحث من خلال الدليل الميداني أو التطبيقي إلي أن إدارة المعرفة هي آلية للتنسيق في المنظمة ، وهذا يدعم وجهة النظر التنظيمية نحو إدارة المعرفة وقدرتها " أي المنظمة" علي استخدام الموارد المتاحة بشكل أكثر فاعلية وبكفاءة ، كما أن الإدارة الكفء والفعالة للمعرفة يدعم القدرات الإبداعية والأداء التنظيمي .

(*) Jenny Darroch, Knowledge Management , Innovation and Firm Performance, Journal of Knowledge Management , V. 9 N. 3, PP. 101-115 , 2005 .

٤- **التطبيقات العملية :** إن إدارة المعرفة قد تم تبنيها من قبل العديد من المنظمات ، وهذا يحتاج إلي مزيد من النفقات والمجهود والوقت ، لذلك فـإن الـبحث يدعم تبني المنظمات محل الدراسة لأهمية إدارة المعرفة والتركيـز علي أهمية الابتكار والأداء المتميز للمنظمات محل الدراسة في إطار تبني مفهوم إدارة المعرفة وتطبيقه .

٥- **الحداثة :** يعتبر هذا البحث من البحوث الجديدة في مجال إدارة المعرفة وهـو بحث ميداني يثبت أهمية هذا المفهوم وتبني الابتكار وهو يدعم أداء المـنظمة ككل ، وذلك من خلال تبني إدارة المعرفة كآلية للتنسيق Coordinating Mechanism ، كمـا يعتبر البحث من المساهمات الفكرية في مجال المعرفة وإدارة المعرفة .

ثانياً : **مقدمة ونطاق البحث** :-

لقد ظهر مفهوم إدارة المعرفة حديثاً ومازال في أطواره الأولى ، والتطور الحـادث الآن يركز علي الهيكل النظري لمفهوم إدارة المعرفة ، ويقوم البحث الحالي بالتركيز علي أهمية إدارة المعرفة وإعادة النظر في آراء بعض الباحثين السابقين في هذا المجال أمثال : Penrose 1959 , Nelson 1991,
Nelson & Winter 1982, Sautet 2000, Warnerfelt 1984
وغيرهم ، وهذا البحث سوف يركز علي مناقشة :-

- علـي الرغم من المعرفة في حد ذاتها تعتبر ثروة ذات قيمة للمنظمة ، إلا أن كفـاءة إدارة المعرفة وقيمتها يمكن العاملين من استنباط المزيد من كل الموارد المتاحة لدى أي منظمة ، كما تذهب أبعد من ذلك حين تلعـب إدارة المعـرفة دوراً وظيفياً داعماً وهاماً من حيث كونها آلية

للتنسيق لدعم تحويل الموارد المتاحة إلي قدرات ومهارات إبداعية متميزة ومفيدة .

- تركز النظرية الاقتصادية علي قرارات تخصيص الموارد المتاحة وهذا يثير مشكلات خلافية حتى بين الاقتصاديين أنفسهم ، ففي نظرية التوازن في الاقتصاد الجزئي الحديث يتم اعتبار جميع الموارد متجانسة والمعلومات متاحة بشكل تام وموزعة وممكن الاستفادة منها من قبل الجميع "حالة المنافسة الكاملة" كما تعتبر الأرباح عند حدها الأقصى ، كما أن نقطة توازن المنتج ترشد عملية صنع واتخاذ قرارات الإنتاج .
- ومن الواضح أن نظرية التوازن الاقتصادي العام بها خلل حيث أنها فشلت في التقدير اللازم أو المناسب لما حدث داخل المنظمات سواء من حيث تخصيص أو توزيع الموارد ، لذا ظهرت محاولات قديمة وحديثة للانفصال عن نظرية التوازن ، حيث قدم Benrose1959 نظرية نمو المنظمة ، حيث ترى هذه النظرية أنه علي الرغم من أهمية وإرشادات أسعار الأسواق والتي تؤثر علي الموارد المتاحة ، إلا أن ما يتم داخل المنظمة هو صناعة القرارات بناء علي النشاطات التي تقوم بها المنظمة ، وكيف سيتم تنفيذ هذه الأنشطة ، وما هي الموارد اللازمة لذلك ولتحقيق الأرباح الاقتصادية والأهداف التنظيمية .

وكنتيجة لكل ذلك فإن العمليات الداخلية في المنظمة والمعرفة الجيدة والعميقة بها سيؤثر بشكل كبير علي نمو المنظمة افضل من تأثير أسعار الأسواق والتكلفة الاقتصادية "النظرية الاقتصادية" ، ذلك لأن العمليات الداخلية في المنظمة والقرارات المتعلقة بها تكون علي درجة كبيرة من عدم التأكد وهذا

يكون مرتبطاً في جزء منه بعدم توافر المعلومات الكاملة والمعرفة الجيدة لدى صانعي القرارات .

ولـــذا يمكـــن القول بأن العمليات الداخلية في منظمة لا تتأثر فقط بالأسعار الـــسائدة في السوق أو بالقرارات الداخلية لصانعي القرارات ولكن أيضاً بجودة المعرفة وتوافر المعلومات .

إن بعض المساهمات Benrose 1959 التي قدمت في هذا المجال اعتمدت علـــي وجهـــة النظر المعتمدة علي المورد RBV وليس علي التفسير التقليدي للاقتـــصاديين فـــيما يـــتعلق بتخصيص وتوزيع الموارد المتاحة للمنظمة ، أما مـــساهمات الآخـــرين أمثال Sautet 2000 فقد تبنت فكرة دعم النظام الجديد لإدارة المعـــرفة ، وهـــذا الـــبحث الـــذي بين أيدينا يركز علي إدارة المعرفة والابـــتكار وأداء المـــنظمة مـــن خلال مناقشة الموارد المتاحة وكيفية اقتنائها وتوزيعها داخل المنظمة .

وتصنف الموارد التنظيمية إلي نوعين هما :-

أ- المـــوارد الماديـــة الملموسة Tangible Assets مثل الموارد المالية والتكنولوجـــيا والمـــواد الخـــام وقطع الغيار وأسطول النقل والمباني وغيرها .

ب-الموارد غير الملموسة Intangible Assets وتسمى الموارد المعنوية وتتمثل في براءات وحقوق الاختراع أو ما يسمى حقوق الملكية الفكرية ، ســـمعة وشـــهرة المـــنظمة ، راس المال الفكري المتمثل في عقول وإبـــداعات العاملـــين ، والعلامـــات والأسماء التجارية والعلاقات مع العملاء وغيرهم .

إلا أن الأكثر أهمية من تصنيف الموارد هو كيفية توزيعها والاستفادة منها في دعم القدرات التنافسية للمنظمة ، ولذا فإن الموارد ليست هي المدخلات فقط ولكـــن أيضاً الخدمات التي تقدمها هذه الموارد ، أي يمكن القول بأن الخدمات التـــي تنتجها الشركة لا تعتمد فقط علي حجم وكمية وجودة الموارد فقط ولكن علي قدرات ومهارات العاملين الذين يستخدمونها ويعظمون العائد منها ، ويشار إلـــي مهـــارات وقـــدرات العاملـــين هذه بقدرة العاملين علي استيعاب المعرفة وإدراكها .

إن المعـــرفة تعتبر أحد الموارد الهامة في أي منظمة ، ولكن كيفية إدراك وفهـــم واستخدام هذه المعرفة من قِبل العاملين في المنظمة هو الأكثر خطورة وأهمـــية ، **فالـــسؤال كـــيف يمكن للعاملين استنباط المعرفة من كل مورد من الموارد التنظيمية المتاحة .**

ولذا يمكن القول بأن إدارة المعرفة تدعم الأداء التنظيمي من خلال إبداعات وابتكارات ومهارات العاملين في المنظمة ، وفي هذا الإطار يقدم البعض إدارة المعـــرفة كآلـــية للتنـــسيق (Nelson & Winter 1982) حيث يريا بأن آلية التنـــسيق تتطلب أن تؤكد علي أن الأفراد لا يجب أن يعرفون فقط أداء مهامهم بنجاح ولكن في كيفية الاستجابة وتفسير المعلومات المتاحة في المنظمة .

إن إدارة المعرفة ليست فقط آلية للتنسيق Coordinating Mechanism ، إنهـــا مفهوم أكثر حداثة ، حيث أن كفاءة إدارة المعرفة تمكن من زيادة قدرات المنظمة علي البقاء في الأجل الطويل كما أنها تدعم القدرات التنافسية الأخرى.

ويمكن تلخيص ما سبق في هذا الإطار إلي :-

١- التأثير الاقتصادي علي تخصيص الموارد التنظيمية داخل المنظمة من خلال الأسعار وآليات العرض والطلب "النظرية الاقتصادية" .

٢- تبني الرؤية المعتمدة علي المورد BRV ، أي أن القرارات تؤخذ في ضوء الموارد المتاحة من حيث الكم والجودة والتوزيع وغيرها .

٣- تبنـــي مفهـــوم إدارة المعرفة كآلية للتنسيق والدعم التنظيمي في الأداء واتخاذ القرارات .

٤- تبني مفهوم إدارة المعرفة في دعم الأداء التنظيمي من خلال إبداعات ومهارات وقدرات العاملين في المنظمة مع التركيز بشكل خاص علي المـــوارد غيـــر الملموسة وأيضاً راس المال الفكري Intellecutal Capital .

ويوضـــح هـــذا الـــبحث ويناقش العنصر الرابع من خلال مختلف الجوانب البحثية التي قام بها الكاتب ، كما يستنتج ما يلي أيضاً :-

١- قلة الكتابات المتاحة عن إدارة المعرفة وتأثيرها علي الأداء التنظيمي .

٢- صـــعوبة وجود إطاراً نظرياً متفق عليه لإدارة المعرفة بصعب ويعقد مـــن وضـــع تعـــريف محدد وإدراك هذا المفهوم من قبل العاملين أو الباحثين .

٣- صـــعوبة قـــياس تأثير إدارة المعرفة علي الأداء الكلي للمنظمة سواء كانت هذه القياسات كمية أو نوعية .

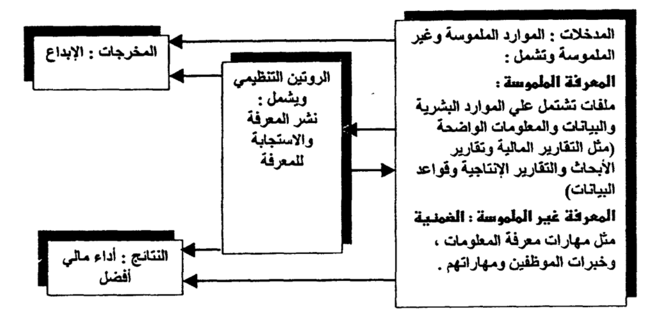
٤- فـــي جمـــيع الأحوال لإدارة المعرفة تأثير هام علي بقاء المنظمة في الأجل الطويل والحفاظ علي تميزها التنافسي .

٥- يركـــز الـــبحث الذي نعرض له علي دراسة العلاقة ميدانياً بين إدارة المعـــرفة ، والابـــتكار ، وأداء المـــنظمة ، ويوضح الشكل التالي هذا الإطار .

شكل رقم (٥)

نموذج دراسة العلاقة بين

إدارة المعرفة – الابتكار – أداء المنظمة



ويوضح الشكل السابق المفهوم البحثي لإدارة المعرفة من خلال منهج النظم System Approach سواء من حيث المدخلات المعرفية الملموسة أو الظاهرة وغير الملموسة الضمنية Tacit ، وأيضاً عملية تشغيل المعرفة من خلال نشر المعـــرفة والاســـتجابة لها ثم المخرجات التي تتمثل في الإبداع والأداء المالي الجيد للمنظمة .

٦- يقوم هذا البحث علي الفروض التالية :-

(١) الـــشركات التـــي تديـــر المعرفة بكفاءة من المحتمل أن تكون شركات إبتكارية و إبداعية .

(٢) الشركات التي تدير المعرفة بكفاءة من المحتمل أن يكون أدائها أفضل .

(٣) إن اقتناء المعرفة له تأثير إيجابي علي نشر المعرفة .

(٤) إن نشر المعرفة بشكل إيجابي يؤثر علي الاستجابة السريعة للمعرفة .

(٥) إن اكتساب المعرفة من المحتمل أن يؤثر بشكل ايجابي علي الاستجابة للمعرفة .

(٦) إن اكتساب المعرفة يؤثر بشكل إيجابي علي الإبداع والابتكار .

(٧) إن نشر المعرفة يؤثر بشكل إيجابي علي الإبداع والابتكار .

(٨) الاستجابة للمعرفة تؤثر بشكل إيجابي علي الإبداع والابتكار .

(٩) إن اكتساب المعرفة يؤثر بشكل إيجابي علي الأداء .

(١٠) إن نشر المعرفة يؤثر بشكل إيجابي علي الأداء .

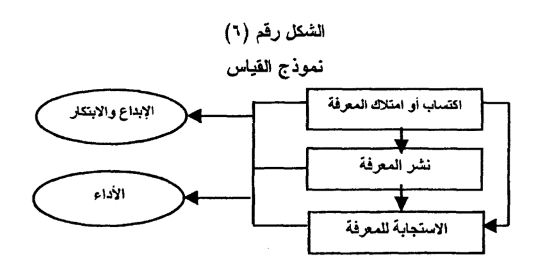
(١١) الاستجابة للمعرفة بشكل إيجابي يؤثر علي الأداء .

(١٢) يؤثر الإبداع والابتكار بشكل إيجابي علي الأداء .

ويوضح الشكل رقم (٢) العلاقات الفرضية السابقة.

الشكل رقم (٦)

نموذج القياس



٧- أهـم المـساهمات البحثـية في المجال البحثي لإدارة المعرفة والمرتبطة بالفروض السابقة .

أ- تبـين الدراسات أن الشركات الابتكارية المتقدمة في الولايات المتحدة والتي أرادت أن تضم إليها شركات أخرى كطريقة لزيادة المعرفة لديها لم يؤثر ذلك بشكل ملحوظ علي قدرة الشركة علي الابتكار .

ب-وجد أن الاستفادة من العلماء والخبراء ، والأنفاق المتزايد علي البحوث والتطوير R & D لتطوير المنتجات الجديدة وتشجيع المناقشات العلمية ، يحسن كل ذلك من قدرة الشركة علي الابتكار .

ج-يـتم تبنـي الابـتكار والإبداع في بعض الشركات المتقدمة من خلال التنسيق الوظيفي داخل المنظمة وعن طريق فرق العمل وشبكات العمل والاتصال .

د- أن الدمج بين التسويق والبحوث والتطوير R & D يؤدي إلي تطوير المنتجات الحالية والوصول إلي منتجات جديدة وذلك من خلال:

- تبني مفاهيم الجودة الشاملة .
- بناء نظم للمكافآت والحوافز .
- التركيز علي التسهيلات التكنولوجية والإنتاجية .
- التركيز علي المناقشات وتقديم المقترحات للتطوير والتحسين .
- الهياكل التنظيمية المدعمة .

هـ- تأثيـر المـناخ التنظيمي علي إدارة المعرفة ، بإعتبار أنه أحداث وخبرات معرفية سابقة وسلوكيات وتصرفات يمكن فهمها وإدراكها من قبل العاملين في المنظمة .

و- لم تثبت الدراسات السابقة العلاقة بوضوح بين إدارة المعرفة والابتكار أو الإبداع ، إلا أن هناك مساهمات تشير إلي هذه العلاقة بشكل محدود.

ز- يرى بعض الباحثين أن كل جزء أو عنصر من المعرفة التنظيمية يؤثر بشكل إيجابي على الابتكار والإبداع ، ومن أجل تحقيق الإبداع والابتكار يجب :

- تجميع المعلومات والمعارف الخاصة بالمؤثرات والقوى التنظيمية والبيئية التي تؤثر في الأداء التنظيمي .
- يجب انسياب المعلومات والمعارف بشكل يسمح بنشرها والاستجابة لها والاستفادة منها .
- المنظمات الأكثر إبداعاً وإبتكاراً هي الأكثر استجابة وتكيفاً مع المتغيرات البيئية المحلية والدولية .

ح- تثبت الدراسات أن هناك علاقة طردية بين الإبداع والأداء .

٨- يمكن تقسيم إدارة المعرفة إلي ثلاثة عناصر وفيما يلي المقاييس أو العوامل التي يشملها كل عنصر :-

العنصر الأول : اكتساب أو اقتناء المعرفة :-

١- التعرف علي اتجاهات وأراء العاملين وتشجيعهم باستمرار .
٢- وجود نظام متطور لإعداد التقارير المالية .
٣- تواجد مركز أو إدارة للحصول علي معلومات عن الصناعة والعملاء.
٤- قدرة الشركة علي الاستجابة للمتغيرات السوقية .
٥- حجم الأفراد المتدربين خاصة في المجالات الهندسية والرياضية والكمية .
٦- العمل مع شركات وفي نطاق دولي .
٧- التركيز علي دراسات السوق .

العنصر الثاني : نشر المعرفة :-

١- سرعة نشر المعلومات عن الشركة في السوق الخارجي .

٢- نشر المعلومات عن الوظائف التنظيمية .

٣- استخدام بعض التقنيات الحديثة مثل حلقات الجودة والملاحظات ودراسة الحالات والتدريب .

٤- استخدام تكنولوجيا المعلومات المتقدمة .

٥- درجة الاعتماد علي الاتصال المكتوب لنشر المعرفة .

العنصر الثالث : الاستجابة للمعرفة :-

١- الاستجابة للمعرفة الخاصة بالمنافسون .

٢- الاستجابة للمعرفة الخاصة بالتكنولوجيا المتقدمة .

٣- الاستجابة للمعرفة الخاصة بالعملاء .

٤- المرونة والقدرة علي اغتنام الفرص بواسطة منتجات يتم تطويرها بسرعة وبكفاءة وفاعلية .

٥- وجود نظم تسويقية متطورة .

٩- يمكن الإشارة إلي الابتكار والإبداع السائد في منظمة ما من خلال :-

- تقديم منتجات عالية الجودة علي المستوى الدولي .
- الوصول إلي منتجات جديدة .
- إضافة خطوط إنتاج .
- التحسين المستمر لخطوط الانتاج الحالية .
- تخفيض تكلفة المنتجات الحالية .
- التغيير من أجل التحديث والتحسين .

١٠- مقاييس الأداء يمكن أن تتم من خلال :-

أ- مقاييس الأداء التنافسي من خلال :

- المقارنة بمعدلات الصناعة السائدة "الربحية" .
- المقارنة بمعدلات الصناعة السائدة "النصيب السوقي" .
- المقارنة بمعدلات الصناعة السائدة "النمو والتطور" .

ب- مقاييس الأداء الداخلي :

- تطور الأداء مقارنة بالعام الماضي .
- تطور الأداء مقارنة بالخمس سنوات الماضية .
- تحقيق الأهداف في خلال السنة الماضية .
- تحقيق الأهداف في خلال الخمس سنوات الماضية .

ثالثاً : أهم النتائج البحثية :-

توصل الباحث من خلال الدراسة الميدانية وحساب معامل الارتباط بين كل من إدارة المعرفة ، الإبداع ، والأداء المالي للمنظمة إلي مجموعة من النتائج أهمها :-

١- الشركات التي يكون لديها قدرة وكفاءة علي إدارة المعرفة تتوافر لديها القدرات الإبداعية والابتكارية ، وقد تكون هناك شركات متميزة في إدارة المعرفة ولديها قدرة علي تطوير المنتجات إلا أن القدرات الإبداعية للمديرين والعاملين قد تكون محدودة . ولذا يجب تطوير سلوكيات وممارسات إدارة المعرفة وتنمية المهارات الابتكارية والإبداعية للعاملين والإدارة العليا بالمنظمة .

٢- يفضل التركيز في إدارة المعرفة علي الابتكارات والابداعات التدريجية والمتدرجة والمتطورة مع تطور ونمو المنظمة والعاملين فيها .

٣- قــد تكــون الموارد المتاحة لدى المنظمة أكثر تأثيراً في مجال النمو والتطور والأداء التنظيمي من مهارات إدارة المعرفة والابتكار .

٤- العلاقــة بــين إدارة المعــرفة ومقاييس الأداء التنافسي علاقة إيجابية ولكــنها محــدودة ، كما أن العلاقة بين إدارة المعرفة ومقاييس الأداء الداخلي في المنظمة ليست إيجابية .

٥- إن إدارة المعــرفة ليست المتغير الوحيد الذي يؤثر علي أداء المنظمة فربما تؤثر المتغيرات البيئية والتنافسية بشكل افضل .

٦- إن اكتــساب أو إقتــناء المعرفة يؤثر بشكل إيجابي علي نشر المعرفة وهذا بدوره يؤثر إيجابياً عليَ الاستجابة للمعرفة .

٧- الــشركات التي لديها العناصر الثلاث لإدارة المعرفة "الاقتناء – النشر – الاستجابة" يكون لديها إبداعات وابتكارات أفضل .

٨- ليست هناك علاقة واضحة بين الإبداع أو الابتكار وأداء المنظمة كما تقول الدراسات السابقة وهذه الدراسة ، ربما يكون ذلك راجعاً إلي عدم فهم وإدراك أبعاد الابتكار وأيضاً تداخل العوامل التنظيمية والبيئية معاً نحو التأثير في الأداء التنظيمي أو التنافسي للمنظمة .

٩- المعرفة تعتبر أحد الموارد الملموسة وغير الملموسة في المنظمة .

١٠- إدارة المعرفة تدعم اتخاذ القرارات الرشيدة عن الموارد المتاحة لدى المنظمة .

١١- القدرة علي إدارة المعرفة بكفاءة يعطي المنظمة قوة دفع وتمكنها من تحقيق الأهداف التنظيمية خاصة الأداء المالي .

١٢- إدارة المعــرفة تساهم في خلق الإبداع والابتكار والذي يساهم بدوره في خلق المعرفة وإثرائها .

ثالثاً : دراسة Deborah Dorsett 2006 (*)

١- **عنوان الدراسة** : أربعة مناهج للتعلم لزيادة إنتاجية العاملين .

٢- **ملخص الدراسة** : ويتضمن :

أ- الهدف من الدراسة .. هو حث أصحاب العمل علي فهم العوائد والمزايا المتوقعة من نماذج تحليل التعلم ، فمن خلال دراسة الطريقة التي يتعلم وينسجم بها العامل في أداء عمله ومهامه فإن ذلك يؤدي إلي زيادة إنتاجية وكفاءة العاملين بمعدلات أسرع وافضل .

ب- تصميم ومنهجية الدراسة .. يعتمد الإطار النظري لهذا البحث علي مناهج التعلم لمختلف الأفراد ، وذلك من خلال استخدام أمثلة متعددة من ورش وبيئات العمل والتي تدعم المبادئ التي تم تحديدها في هذا المقال أو البحث .

ج- النتائج .. إن الشركات التي تتبنى المناهج الأربعة التالي ذكرها يكون من السهل والأسرع تدريب العاملين فيها وأيضاً تقييم أداء المهام المحددة لكل عامل ، فالأفراد يتركون ورش العمل بفهم أكبر وإدراك أكبر لمهارات كل عامل ودرجة ارتباطها بالعاملين الآخرين .

د- التطبيقات العملية .. يحتاج أصحاب الأعمال إلي تعديل نماذجهم التعليمية والتدريبية والتي تعتمد علي أخذ الاحتياجات الفردية للمتدربين.

(*) Deborah Dorsett, Four learning Approaches Enhancing Employee Productivity, Journal of Knowledge Management , V.7 , N.1, PP. 273-277 , 2006.

د – القيمة البحثية "الحداثة".. كشف هذا المقال عن أن لكل موظف أو فرد طريقته الخاصة في التعلم ، وهذا يعتبر مفيداً لأي شركة أو معلم.

٣– مقدمة البحث :

يؤكد Webb Edwards رئيس شركة Wells Fargo Service Co. علي أهمية التعلم بقوله "عندما يكون العاملين لدينا في الوظيفة المناسبة فإنهم يستهلكون الوقت المناسب في إنجاز الأشياء المناسبة ، ويكون شعورهم طيباً نحو مساهماتهم ، ويستخدمون كامل مهاراتهم بكفاءة ، ويتعلمون بطريقة افضل ، إنهم يفعلون الأشياء المناسبة أو الصحيحة للمنظمة والعميل أيضاً" .

وتعتمد شركة Well علي تدريب موظفيها بإعتبار أنه حجر الزاوية لزيادة إنتاجية قوة العمل وزيادة قوة المنافسة في البيئة التسويقية ، وتتبني الشركة إستراتيجية فعالة لراس المال البشري وتتناغم هذه الإستراتيجية مع الاستراتيجية الاقتصادية ، والشركة تناضل أيضاً نحو التحسين المستمر للأداء وأيضاً تحقيق الأداء والأهداف المطلوبة . وهناك تأكيد علي ربط أداء العاملين بالالتزام التنظيمي من قبل إدارة الشركة نحو زيادة المعرفة وتعزيز المهارات الإبداعية والابتكارية للعاملين في هذه الشركة .

ولذا يمكن القول :–

أ– يعتبر بناء ونشر برامج التدريب الفعالة أمراً هاماً في تعلم العاملين .

ب–بالرغم من وجود برامج تدريب تركز علي المحتويات فقط ، لكن التركيز يجب أن يكون حول كيف يتعلم الأفراد ، وليس التركيز علي شكل التدريب أو التوجيه .

ج- فالمدربين والمشرفين والقادة وأخصائي التدريب والمتخصصين لا يدركون أهمية التعليم من زاوية التعلم وكيفيته .

د- إن هذه الظاهرة قد تؤدي إلي منهج للتدريب يعتمد علي الصواب والخطأ Hit and Miss Training Approach والذي يركز فقط علي التكلفة ، الوقت ، الأموال ، الإحباط ، الأخطاء والعوائد .

ه- باختصار فإن المنهج السابق لا يقود إلي تعزيز أو تعظيم مستويات الأداء لدى العاملين أو المنظمة ككل وبالتالي صعوبة تحقيق الأهداف الجوهرية للمنظمة .

٤- مناهج التعلم الشخصية :-

إن لكل شخص طريقة مختلفة في التعلم ، فإذا قام صاحب العمل بأخذ الوقت الكافي لدراسة كيف يتعلم العاملين لديه ويكتسبون المعلومات والمهارات اللازمة ، فسوف يترتب علي ذلك خلق أو إيجاد البيئة المناسبة لنقل المعرفة بالطريقة التي يفضلها كل شخص في المنظمة ، ولكي يتم إنجاز وتحقيق هذا الهدف فمن المهم أن نحدد ونفهم ونطبق أربعة مناهج عامة للتعلم وهي :-

أولاً : المنهج التجريبي / الادائي Experimenting / doing :-

يرغب الأفراد في استخدام هذا المنهج كتكتيك عام في الحالات العادية ، وأيضاً عندما يحاولون أداء مهامهم ثم ينتظرون ماذا يحدث بعد أداء هذه المهام، أنهم يستخدمون منهج التجربة والخطأ Trial & Error أنهم يتعلمون من خلال أداء المهام والممارسات ومن خلال وضع أيديهم علي بعض الأشياء ويحاولون إنجازها بأنفسهم ، وسواء كانوا يعملون أولاً يعملون فهم يتعلمون بأستمرار ،

فيرغب كل منهم في معرفة ماذا يمكن أن أفعله لنفسي ؟ وكيف أستطيع أن أفعل ذلك ؟ أي ماذا وكيف أفعل ؟ What & How ?

ثانياً : منهج الملاحظة / المشاركة Observing / Participating :-

ويـــتعلم الأفـــراد هنا من خلال رؤية كيفية أداء الآخرين للأشياء أو المهام وبعـــدها يحاولون تقليديهم ، يدونون الملاحظات ويجاهدون لمضاعفة وتكرار المعرفة أو المهارة حتى يكتسبونها عن جدارة واستحقاق ، وهؤلاء تكون لديهم قـــدرة خاصـــة علي تحديد ما لا يعرفون ، ومهما يكن الأمر يحاولون المعرفة واكتساب الفوائد من خلال الدعم أو التعزيز الإيجابي لانفسهم نحو التعلم ، هم يـــرغبون في معرفة إجابات الأسئلة التي تبدأ بـــ من أو ماذا يفعل الآخرين ؟ Who or What else ?

ثالثاً : منهج التقصي / الاستشاري Inquiring / Consulting :-

الأفـــراد في ظل هذا النوع من نمط الشخصية يكون لديهم حاجة قوية نحو فهم واستخدام عملية التفكير Thought Process والتي تعتمد علي منهج "إذا – حينئذ" If - Then " فهؤلاء لديهم القدرة علي إدراك والتنبؤ بالعوائد المحتملة مـــن الاختيارات المتاحة أمامهم ، وهم يقيمون مختلف السيناريوهات والبدائل ويـــتحدثون مـــع بعـــضهم ليرون كيف يفكرون وينظرون للبدائل وقيم التغذية المـــرتدة ، هم في حاجة لمعرفة البيئة أو المحيط الذي توجد فيه المهام وهم في حاجـــة إلـــي معرفة الأسباب وراء ما يحتاجون فعله ورسم صورة كبيرة عن مختلف الموضوعات أمامهم ، هم يرغبون في إجابة الأسئلة التي تبدأ بـــ لماذا ؟ ما إذا ؟ Why ? & What if ?

رابعاً : المنهج التحليلي / النموذجي Analyzing / Patterning :-

الأفراد في إطار هذا النمط يكون أدائهم الوظيفي جيداً عندما تكون الأشياء أو المهـــام محددة بوضوح والنمط المطلوب واضح وجلي بالنسبة لهم ، يحتاج هـــؤلاء الأفراد إلي تخفيض درجة المخاطرة وإنجاز المهام أو الأهداف خطوة خطوة Step - By - Step وبعملية تتابعيه لتحقيق المهام المطلوبة ، يحتاجون إلي مناهج مستندية يرجعون إليها وقت الحاجة "القوانين واللوائح وغيرها" وهم يدعمـــون طرق وإجراءات العمل ، يحاولون التخلص من العيوب أو الغموض هـــم يقـــصدون الإجابة عن الأسئلة التي تبدأ بـــ كيف ؟ وبكم ؟ How and How Much ?

ومما سبق يمكن التأكيد علي أنه لا يوجد نموذج مفضل عن النماذج الأخرى ، وقـــد يستخدم العامل أو الشخص أكثر من نموذج واحد للتعلم رغم ميوله إلي تبني نموذج أساسي يتفق مع شخصيته وإدراكاته تجاه التعلم .

٥- مناهج أخرى للتعلم : الاختيار المبني علي المواهب الطبيعية

ويرى بعض الممارسين للأداء في البيئة العملية (Bygie Quigg) أنهم لا يعـــرفون سوى كيف يدفعون الأفراد نحو العمل بكفاءة ، وأيضاً يعرفون كيف يـــساهمون في سرعة تقدم وتعلم الأفراد وذلك من خلال التركيز علي المواهب الطبيعـــية Natural Talents لموظفيهم ، والذي يتم من خلال تقييم العاملين وتحديـــد طـــرق التعلم التي تناسبهم ، فالموظفين يمكنهم كفاءة استخدام الوقت والأموال ، فهم يستخدمون وقتاً اقل في أداء المهام بكفاءة كما أنهم أقل إحباطاً ، ويـــرى هـــؤلاء الممارسين أن نظم التدريب في المنظمة ليست نظم أو مناهج مرضية لتعلم الأفراد ، وتبين أن فرق العمل ذات العدد القليل تميل إلي منهج أو نمط التجربة / الفعل ، بينما الأغلبية تميل إلي المناهج الثلاثة الأخرى .

وترى Miss Ouigg [*] أنها تختار العاملين للعمل في مؤسستها بناء علي مواهـبهم الطبيعـية ، كمـا أنهم ، أي العاملين – لديهم القدرة علي تقييم مدى اسـتخدام مواهـبهم فـي أداء مهامهم بنجاح ، وهذا يميل إلي منهج التحليل / النموذجي والذي يتم الاعتماد فيه علي أداء مهام تحتاج إلي تفاصيل ومستندات نظامية ، وكل موظف يعرف المنهج المفضل له في التعلم وأيضاً يدرك مناهج الآخـرين العاملـين معـه في فريق العمل ، وأيضاً يعرف قدراته الخاصة أو الفـريدة ، ولـذا أصبح فريق العمل لدى المؤسسة التي تديرها Ouigg فريقاً متماسكاً .

ويفضل استخدام مناهج التعلم التي تساعد العاملين علي فهم المواهب الطبيعة فـي شخص كل منهم والتي أما تساعده أو تصطدم مع الاتصال الفعال في بيئة العمـل ، أنها ترتبط خاصة بما يرغب في معرفته كل شخص لكي يكون آمنا وواثقاً في المعلومات التي يحصل عليها ويتحرك إلي الأمام من خلالها ، وهذا يعنـي فـي المنظمات أن التعلم تزداد قيمته في إطار نظم الاتصالات الفعالة ، وهذا يدعم العمل برضا وتعاون كامل مع أعضاء الفريق أو جماعة العمل .

٦- أدوات التقييم التي تعزز التعلم :-

هـناك أدوات معيـنة مـتاحة أمام صاحب العمل لتحسين طرق التدريب ، وتحـسين الإنتاجية وإيجاد بيئة العمل المناسبة كبناء فرق العمل ، ومن خلال مـناهج الـتعلم والشخصية يمكن دعم مختلف الشركات في مجال التعلم ، لأن

---

[*] Bygie Auigg, Director of Performance Improvement at Wachovia securities in Charlotte, North Carolina.

لــذلك تأثيــر علـــي الإنتاجية وهناك جوانب كثيرة يمكن استخدامها عند تقييم واختيار الأدوات التي تدعم التعلم ، فيجب أن يتوافر في هذه الأدوات ما يلي :

أ- ســـهولة الاســـتخدام ، فــإذا كانت أداة تقييم التعلم ليست سهلة من حيث الاستخدام أو الإدارة فربما يكون من الصعب القيام بالتقييم الدقيق للتعلم .

ب-سرعة التنفيذ حيث أن التقييم المثالي يأخذ في العادة من ١٥- ٢٠ دقيقة ، فإذا زاد عن ذلك فقد يفقد الأفراد اهتمامهم بالتقييم .

ج- أن تخلــو من المبالغة أو عدم الوضوح : تحتاج النتائج أن تكون مفهومه لكــل شخص ويجب عرضها بطريقة منطقية وموضوعية وأن تخلو من التهديد والوعيد .

د- يمكن عرضها بيانياً : إن عرض نتائج الأداء لتقييم التعلم بيانياً وبوضوح يسهل فهم وتطبيق هذه الأدوات في المواقف العملية .

ه- يمكن استخدامها مع أدوات أخرى : إن الأداة الجيدة للتعلم يمكن تطبيقها مع أدوات أخرى وأنشطة تنظيمية أخرى .

وبسبب أن لكل شخص منهجه الخاص في التعلم ، فيجب علي المنظمة فهم القـدرات وأنمـــاط التعلم لكل شخص ، ومن المفضل إمداد الأفراد بالمعلومات اللازمة لأداء وظائفهم بما يمكنهم من النجاح الوظيفي في الأجل الطويل ، ولذا يقول Webb Edwards أننا نستخدم أدوات التعلم التي تساعدنا جميعاً وتشبع احتياجاتنا ، إنها تمكنا من النظر إلي نوع العاملين الذين يرغبون في العمل معاً كفــريق عمــل متماسك Cohesive Team ، ويكون لديهم مقدرة افضل من العاملين لدى المنظمات المنافسة لنا ، نحن نرغب في أفراد من مختلف الثقافات أو الخلفيات المعرفية .

ومـــن خلال تحديد نموذج التعلم الخاص بكل فرد ، يمكن للمنظمة تخفيض الـــوقت الـــلازم لاختيار عاملين جدد لأداء وظائف محددة ، كما يمكنها زيادة كفـــاءة كـــل الموظفين ، كما أن رضا العاملين يزداد ويرتبط العامل بالمنظمة طويلاً وأيضاً سرعة تحقيق الأهداف الجوهرية .

٧- التنبؤ بالنجاح Predicting Success:-

تقـــول Sara S. Fawcett [*] أنـــا أرغـــب أن أحصل علي مدخلاتي من المديـــرين والمشرفين الذين يطبقون هذه السياسات (إعادة كتابة أسماء العاملين فـــي كتيب محدد وهذا في حد ذاته أمراً مملاً tedious ، الاعتماد علي سياسة العمل المعتمد علي التفاصيل) بكفاءة ، وأحاول الحصول علي الأفراد الذين لهم شخـــصية محـــددة والتي توضح أنهم يهتمون بالعمل التفصيلي ، إن اختياري للعاملـــين يتم علي أساس أداء المهام المرتبطة بمنهج التعلم لكل شخص وأيضاً الـــسمات الشخصية لكل فرد ، وهذا يدعم قدرات فرق العلم نحو النجاح ، إنني اخـــتار صـــفوة الأفـــراد الذين لديهم مهارات عالية والذين يرغبون في النمو والازدهار في بيئة العمل .

٨- اختلاف التقييم في مناهج التعلم :-

لكـــي يـــتم توفـــيق مختلف مناهج تقييم التعلم فإن علي صاحب العمل أو المديـــرين فـــي المـــنظمة معرفة منهج تعلم كل موظف ، وهذا يتم من خلال المعـــرفة القـــوية لشخصية كل فرد ، وهذا التقييم قد لا يغطي مختلف جوانب

[*] Sara S. Fawcett, Vice President of H R. at Edens and Avant. One of the nation's Premier retail real estate Companies, Headquartered in Columbia . SC .

الشخـــصية مثل الجانب العقلي والجانب الاجتماعي والجانب الطبيعي المرتبط بالموهبة ، وهذه الجوانب كما يلي :

أ- الجانـــب العقلي في الشخصية ، يكشف النمط المفضل لدى الشخص في أداء الوظـــيفة أو الـــدور المطلوب منه والأنشطة الذي يختارها الشخص بحرية تامة ويفضلها ، فعندما يرغب أي شخص ويسعد بأداء عمله فهذا يـــشير ويعرض قوة الشخصية الإيجابية ، وهذه الشخصية تتميز بالمزاج المعتدل والبعيد عن الضغوط ويصبح الفرد خبيراً ذاتياً أو كمفكر ومبدع ذاتي .

ب- الـــبعد الاجتماعي في الشخصية ، ويتم الوصول إليه من خلال استجابة الشخص لجوانب السلطة ، وتتميز الشخصية بالتعلم من خلال التعاون مع الآخرين ، إن هذا يكشف عن التوقعات الذاتية للموظف وللآخرين وكيف يـــتوقع الـــشخص أن يتعامل متطوعاً أو اختيارياً لدعم وجمع المعلومات فماذا يتوقع الأفراد من صاحب العمل ؟ وكيف يساعدهم من خلال إدارته لهم ؟ هل يتوقع الموظف أن يكون لاعباً أساسياً في فريق العمل .

ج- الـــبعد المرتبط بالمقدرة والموهبة أو التميز الطبيعي ، حيث يشير إلي ما يحـــتاج إلي فعله الشخصي ، فهذا الجانب ينظر إلي الحاجات التي تبقي علـــي الفـــرد وأيـــضاً القـــوة الدافعة له ، وإذا تم تحديد حاجات الأفراد فيـــصبحون أكثـــر ثقة بالنفس وأكثر حيوية ونشاطاً وهذه الحاجات تدعم قدرات الفرد في العمل يومياً ، إنها تقدم أساس معرفة لماذا يقوم الشخص بفعل وأداء ما يؤديه .

٩- أنماط التعلم تظهر تقييم القدرات والمواهب الطبيعية :-

أي منهج شخصي للتعلم يظهر أو يكشف الجانب الموهبي عند تقييم الشخصية ، إن نتيجة الاستقصاء الموجه لكل من الموظفين وأصحاب الأعمال تبين أن مناهج التعلم التي تم وصفها لا تظهر أي دلاله صريحة أو ضمنية سلبية نحو أي نموذج من نماذج التعلم وبرسم أو وصف سلوكيات التعلم بيانياً أو موضوعياً توفر فكرة جيدة لدى المدربين أو أصحاب الأعمال عن كيفية عرض المعلومات والمواد التدريبية اللازم لتعليم الموظفين ، ويمكن أيضاً التخلص من المعوقات أو العقبات التي تقف في الطريق من خلال المناهج المختلفة للتعلم ، وبهذه الطريقة فكل من الإدارة والموظف يتوجهون نحو تحقيق النتائج .

١٠- إيجاد الفهم اللازم لزيادة الإنتاجية :-

لقد استخدمت Nancy Rubin نموذج لتحليل التعلم في ورشة عمل أعدت خصيصاً لتخفيض الصراعات ، وقد لاحظت أنه توجد فجوات كثيرة بين الأفراد ، وذلك بسبب أنماطهم الشخصية المختلفة عن زملائهم ، وتضيف روبن بأنه يوجد قصور أو نقص حقيقي نحو فهم لماذا يفضل أحد الأفراد طريقة معينة في موقف ما ، أي النمط الشخصي الفردي ، وقد أكدت روبن بأنه حينما يكون هناك صراع Conflict فإن العاملين يستخدمون أو يجدون مهارات جديدة لديهم لحل المشكلات ، أي أنه في حالة وجود الصراعات تزداد قدرة الأفراد علي التصرف وإيجاد الحلول وتعلم معالجتها ولكل فرد منهجه وأسلوبه في ذلك ، وقد قررت روبن أن هناك وحدات أو مجموعات تعمل معاً بكفاءة أكبر عندما يقل حجم الصراع وتكون الإنتاجية أكبر .

إنــه من الأهمية التوجه إلي أن التعلم يرتبط بالانفعالات والإيماءات ، إن نموذج تحليل التعلم يقدم طريقة لا تغطي الحاجات المختفية وغير الظاهرة لدى الأفــراد والتـــي من المفروض إدراكها "العواطف – الانفعالات – المشاعر – الإيمـــاءات" وبمجـــرد مـــا يكون إدراك الشخص قوياً فسوف يكون قادراً علي تحقـــيق مـــستويات عالية من الإنتاجية ، وبالتالي تزداد درجة الرضا الوظيفي لديه.

وبجعـــل عملـــية تقييم الموظفين تتم من خلالهم فإنهم سوف يعرفون كيفية التعلم والمعلومات اللازمة ، إنهم يفهمون ما هي حاجاتهم لكي يختارون المنهج الملائم لمهمة تعلم وتوجيه أنفسهم نحو المواقع الوظيفية الجديدة أو المتقدمة في المنظمة ، وأيضاً يمكن لأصحاب الأعمال تصميم هياكل ونظم المعرفة من أجل العاملـــين وحاجـــاتهم ، وتزداد في هذا المناخ درجة توجه العاملين نحو تحمل المسئولية تجاه تعلمهم .

١١- مزايا توافق أنماط الإدارة مع مناهج التعلم :-

أن تكيف أساليب التدريب مع المناهج الأربعة للتعلم والسابق الإشارة إليها ، وحاجة ذلك إلي مزيد من الوقت والأموال قد فشل في تحقيق التعلم الحقيقي أو الفعـــال ، ومـــا حدث هو العكس ، لأن التعلم تم تنظيمية وهيكلته نحو الاتجاه الفـــردي الـــسريع للتعلم ، إن الوقت والمجهود المستهلك في إعداد المشاركين لأداء المهام أنخفض وأصيب الموظفين بالإحباط ، وبالتالي فإن أصحاب العمل الذين يستخدمون تكنولوجيا سريعة من أجل التشغيل أو التوظيف الحديث زادت لديهم إنتاجية أعضاء فرق العمل .

وفي إطار أن لكل فرد منهجة في التعلم ، وهذا المنهج يرتبط بحاجات الفرد فـإذا تـم إشباع ومقابلة هذه الحاجات فإن التعلم سوف يكون سريعاً وسهلاً ، وعندما لا يتم مقابلة حاجات الفرد فإن التعلم سوف يكون بطيئاً أو ثقيلاً ومرهقاً Cumbersome ، وهذا بدوره يكون له تأثير سلبي علي أداء الوظيفة ، وعلي الجانـب الأخـر ، فـإن جـودة التدريب والتي تأخذ في الاعتبار مناهج تعلم المـشاركين سوف تخفض معدل دوران التوظيف وتساعد في جذب واستقطاب العاملين ذوي المهارات المتميزة .

وبالإضافة إلي ما سبق ، فإن إحدى الفوائد الهامة لتكيف وتوافق أنماط التعلم "الـتدريب" مع مناهج التعلم هما زيادة ودعم الثقة لدى العاملين ، واستخدام أي منهج والذي يختلف عن نمط المتدربين يضعف من التقدير الذاتي ويخفض من ثقة المتدرب في قدراته ، فالموظفين يعرفون ما هي حاجاتهم للتعلم عند مستوى المهارات والقدرات الطبيعية لهم ، ولكن غالباً مالا يكونون قادرين علي صياغة هـذه الحاجـات بدقة أو التعبير عنها بوضوح ، والموظف المسلح أو المزود بالمعلـومات عـن حاجاتـه التعليمية سوف يكون لديه الدور الإيجابي للتعلم ، وعـندما نستخدم نموذج تحليل التعلم Learning Analysis Model لتدريب الموظفـين . سـوف يكـون هناك تأثير إيجابي علي الفريق ككل أو القسم أو الفصل الدراسي ، ولذا يدرك العاملين نقاط القوة والضعف لدى بعضهم البعض ويعملون معاً بكفاءة أكثر مع إدراك عميق لكل المناهج الفردية للآخرين .

١٢- العمل الذكي Work Smarter :-

إن اسـتخدام أدوات تحليل التعلم والشخصية يقود إلي مواقف إيجابية كثيرة وإلي تحقيق ميزة تنافسية للمنظمة في البيئة السوقية ، وهذا يسمح أيضاً بالعمل الذكـي مـن خـلال حماية الأموال وتخفيض معدلات دوران العمل مع تعظيم

قـدرات المـوارد البـشرية للمنظمة ، يقول Joe Edens "Chairman Of Edens and Avant" أن شـركتنا حققـت نمواً في قيمة الأصول من ٣٠٠ ملـيون دولار إلـي ٢,٢ بليون دولار وذلك بفضل قيمة العاملين في الشركة ، وبعـد ربـع قرن من الخبرة في استخدام أداة تحليل الشخصية Personality Analysis Tool نحن نستطيع أن نقول بكل تأكيد أن استخدامنا لهذه الأداة هو أحد استثماراتنا المفضلة.

إن الاسـتثمارات التـي تدفع في مقابل التعلم هي الاستثمارات الصحيحة حـيث زيـادة قـدرة الأفراد علي المعرفة تزيد من أصول Assets الشركة ، فالـشركات التـي تعيد التفكير وتتوافق مع نماذج التدريب لديها لكي تأخذ في حـسبانها كـيف يتعلم الأفراد الخبرات الجوهرية والتي تحقق العوائد المربحة لأصـحاب العمـل والعاملين أيضاً والعملاء والعاملين في الخطوط التشغيلية ، وهذه استراتيجية مربحة إقتصادياً يمكن أن نطلق عليها استخدام مناهج تعليمية أو تدريبـية متـنوعة في مناهج التعلم Teaching Model Variations in Learning Approaches فمفهـوم التعليم يعني كيفية استخدام برامج جاهزة جديدة مثلاً ، مثال في هذه الحالة هو عن كيف للمدرب أن يتكيف بالطريقة التي تعـرض المعلومات للأفراد الذين يختلفون في مناهج التعلم ، فمثلاً في **المنهج التجريبـي أو الاداتـي** ، فالفرد في هذا المنهج يحتاج إلي شرح مختصر عما يجـب فعلـه ، ويجب أن يكون الهدف من العمل واضحاً لكي يقوم به ويأخذ الوقت المناسب لذلك ، يجب توفير كل المواد والتجهيزات التدريبية أو التعليمية ، والمـتدرب يقوم باستخدام التجربة والخطأ في أداء عمله في البرنامج قصير الأجـل ، والعمل يجب أن يكون دقيقاً ، والتغذية المرتدة الحالية يجب أن تتاح للجميع مع الإجابة عن جميع استفسارات المتدربين ، وهذه العملية تستمر حتى

يستطيع المتدرب Trainee أن يفعل وظيفته بنجاح ، كما أن بعض الأشخاص فـي ظل هذا المنهج سوف يختار الموارد التي يحتاجها حتى يتمكن من إنجاز عمله .

أما في منهج الملاحظة أو المشاركة :-

فالفـرد الذي يتعلم من خلال منهج المشاركة أو الملاحظة يحتاج إلي رؤية شـاملة للعملـية ، إنـه ينتظر حتى يقوم شخص خبير باستخدام الوقت ويرى ويـناقش الخـيارات المـتاحة عـن كيفية العمل في هذا البرنامج ، حينئذ فإن المـتدرب يحـتاج إلـي فرصة لكي يستخدم الوقت ويرى من خلال ملاحظة الآخرين ، ويناقش في كيفية العمل ، وهو يستقبل التغذية المرتدة الإيجابية عن العمل الصحيح ولكي يتعلم عليه الاستمرار في عملية التحسين المستمر .

وفـي منهج الاستعلام والاستشارة : فإن الشخص الذي يتعلم في إطار هذا المنهج يحتاج إلى تجميع كل المعلومات عن تكنولوجيا السوفت وير أي البرامج الجاهزة ، لماذا التكنولوجيا الجديدة زاد استخدامها . وكيف يستفيد من البرنامج. فهـو فـي الماضي والحاضر والمستقبل يستخدم المعلومات والخلفية المعرفية لديـه. وبعد فهم محيط أو بيئة أداء المهمة فإن المتدرب سوف يبدأ في استخدام برنامج جديد كما يتوقع تغذية مرتدة تفصيلية .

وفي المنهج التحليل النموذجي : فالفرد الذي يتعلم من خلال هذا المنهج ، يحـتاج صـاحب العمل إلى التحديد الدقيق لكيفية أداء المهمة والمعلومات التي يستقبلها تكون جيدة إذا عرضت بشكل منظم ومنطقي ، هذا الفرد يقوم بعد ذلك بتنظـيم مـواده أو مـوارده من خلال منهج أو طريقة خطوة – خطوة ، ومن الـبداية يتوافـر لديـه الاهتمام والإدراك الكامل ، وبعد إتمام بعض المهام في البرامج الجاهزة الجديدة ، يحتاج إلى تغذية مرتدة عن ما هو الصواب أو الخطأ الذي قام به.

الخلاصة والتحليل :

يمكن القول بأن هذه الدراسة قدمت مساهمات عديدة في مجال التعلم الفردي والـــذي تتبـــناه منظمات الأعمال أو بعض منها ومن أهم النقاط التي يمكن أن نركز عليها ما يلي : -

١ - أن مـــسئولية الـــتعلم مسئولية مشتركة بين كل من صاحب العمل " المنظمة " وبين العاملين في المنظمة .

٢ - هناك أربعة مناهج للتعلم ترتبط بشخصية كل عامل أو كل فرد هي :

- المنهج الأول : التجريبي / الأدائي .
- المنهج الثاني : الملاحظة / المشاركة .
- المنهج الثالث : التقصي / الاستشاري .
- المنهج الرابع : التحليلي / النموذجي .

٣ - كـــل فـــرد لـــه طريقته أو نمطه الخاص في التعلم والذي يختلف عن الآخرين ، ولذلك فإن القائمين على تعلم أو تدريب العاملين في المنظمة علـــيهم كيفية دمج الأفراد معاً نحو التعلم واستفادة كل منهم من مناهج وأنماط الآخرين في التعلم .

٤ - تجـــتهد بعض الشركات في استحداث أنماط جديدة للتعلم مثل اختيار العاملـــين المبني على المواهب والقدرات الطبيعية ، حيث يتم التركيز على هذه المواهب الغريزية لدعم عملية التعلم لدى الأفراد .

٥ - يجـــب أن تتـــصف الأدوات التـــي تستخدمها المنظمة في تقييم تعلم العاملين فيها بالسهولة والوضوح والموضوعية وإمكانية العرض البياني مع إمكانية استخدامها ودمجها مع أدوات أخرى للتقييم .

٦- يجب أن يظهر ويركز تقييم التعلم علي مختلف جوانب الشخصية مثل:-

أ- الجوانب العقلية والفكرية .

ب-الجوانب الاجتماعية .

ج- الجوانب المرتبطة بالمواهب والقدرات الطبيعية .

٧- يسمح نمط التعلم الذي يستخدمه شخص ما بالكشف عن المواهب والقدرات الطبيعية لدى هذا الشخص .

٨- إن رؤية الإدارة العليا أو أصحاب الأعمال في المنظمة لأهمية وكيفية استخدام الأنماط الفكرية للتعلم من قبل الأفراد ، وإعادة التوافق التعليمي معها أو التدريبي يؤدي إلي زيادة الإنتاجية وتخفيض معدلات الدوران وتحقيق التميز التنافسي وزيادة الولاء والرضا التنظيمي لدى العاملين والعملاء ، ويشير الباحث إلي عمل ذلك بمفهوم "العمل الذكي" Work Smarter .

٩- الاستثمارات الصحيحة والفعالة هي التي تتم في تنمية العاملين ومهاراتهم وقدراتهم خاصة في مجال التعليم أو التدريب أو التطوير ... الخ .

١٠- مجالات التعلم لا نهائية نظراً لأنها ترتبط بشخصية كل فرد ، ودرجة إبداع ومهارة كل منظمة تختلف في الاعتماد علي مناهج أو طرق معروفة في التعلم أو قدرتها علي التكيف والتوافق مع مناهج جديدة للتعلم تستحدثها في ضوء المهارات الإبداعية والابتكارية لكل من : صاحب العمل – المديرين – المشرفين – العاملين – المنافسين – المتخصصين في التعلم والتدريب وتنمية وتطوير الموارد البشرية .

أسئلة وتطبيقات للمناقشة

السؤال الأول : المطلوب دراسة وتحليل الثلاثة دراسات السابق عرضها في هذا الفصل وكتابة تقرير علمي عن كل دراسة يتضمن :

١- مفهوم وأهمية وأهداف الدراسة .

٢- أهم عناصر ومكونات الدراسة .

٣- أهم النتائج المستخلصة من كل دراسة .

السؤال الثاني : عرف كل مفهوم من المفاهيم التالية :-

- الشركات متعددة الجنسيات
- إدارة المعرفة
- التدفق المعرفي الدولي
- إدارة الموارد البشرية
- النموذج المصدر للمعرفة
- التدفق المعرفي المتبادل
- النموذج المتوافق للمعرفة
- اكتساب المعرفة
- النموذج المفتوح للمعرفة
- نشر المعرفة

السؤال الثالث : عرف كل مصطلح من المصطلحات التالية :-

- Affiliated Companies.
- Role of Integrated Player .
- Role of Implementer .
- Role of Local Innovator .
- Knowledge Flows .
- Explicit Knowledge .
- Tacit Knowledge .

السؤال الرابع : ما هي أهم الإرشادات التي تقدمها نظرية التوازن الاقتصادي ، وما هو الفرق بينها وبين نظرية نمو المنظمة ؟

السؤال الخامس : أذكر معني كل مفهوم من المفاهيم التالية :-

- الموارد الملموسة .
- الموارد غير الملموسة .
- الموارد المعرفية الملموسة
- الإبداع أو الابتكار .
- نظم المعلومات .
- الموارد المعرفية غير الملموسة .
- الرؤية المعتمدة علي المورد .
- رأس المال الفكري .
- الاستجابة للمعرفة .
- المناخ التنظيمي .

السؤال السادس : حدد ما تعنيه المصطلحات التالية :-

- Intellectual Capital .
- Tangible Assets .
- Coordinating Mechanism .
- Resource – Based View "RBV" .
- Intangible Assets .
- Knowledge Acquisition .
- Knowledge Dissemination .
- Responsiveness to Knowledge .

السؤال السابع : كيف يمكن قياس العلاقة بين إدارة المعرفة ، الإبداع ، الأداء المالي لأي منظمة ؟ .

السؤال الثامن : أذكر مع التعريف المختصر المناهج الشخصية في التعلم ؟ وبين كيف يمكن للإدارة العليا الاستفادة من هذه المناهج في التعلم التنظيمي وتحقيق التميز التنافسي ؟

السؤال التاسع : عرف كل مفهوم من المفاهيم التالية :-

- المنهج التجريبي في التعلم
- المنهج النموذجي في التعلم
- المواهب الطبيعية
- الشخصية
- تماسك فريق العمل
- الصراع
- الإنتاجية
- منهج الملاحظة في التعلم
- الاستراتيجية
- البيئة الدولية

السؤال العاشر : أذكر ما يعنيه كل مصطلح من المصطلحات التالية :-

- Hit – and – Miss Training Approach .
- Analyzing / Patterning Approach .
- Inquiring / Consulting Approach .
- Natural Talents .
- Cohesive Team .
- Conflict .
- Stress .
- Trial & Error Approach .
- Personality Analysis Toal .

السؤال الحادي عشر : في ضوء الدراسة الثالثة هل يمكنك أن تحدد لنا ما هو نمطك المفضل في التعلم ؟ وما هي أهم جوانب شخصيتك ؟ وكيف يمكنك من خـلال ذلك تحقيق التوافق في عملية التعليم أو المشاركة مع الآخرين ، في أي فريق عمل تنضم له ؟

السـؤال الثانـي عـشر : الرجاء الدخول علي شبكة الإنترنت والاطلاع علي مواقـع بعض الشركات العالمية المتقدمة مثل , IBM , GM , GE , Fedex Toyota , Toshiba , Motorola وغيرهم وتعرف علي :-

أ- أنماط التعلم في هذه الشركات .

ب-إدارة المعرفة في هذه الشركات .

ج- عوامل التميز في هذه الشركات .

د- مقاييس الأداء في هذه الشركات .

مراجع وهوامش الفصل

1- Patricia Ordonez de Pablos, Knowledge flow transfers in Multinational Corporations : Knowledge Properties and Implications for Management , Journal of Knowledge Management , V.8 , N,6, PP. 105-116 , 2004.

2- Jenny Darroch, Knowledge Management , Innovation and firm Performance, Journal of Knowledge management , V. 9 , N,3, PP. 101-115 , 2005.

3- Deborah Dorsett, Four Learning Approaches to enhancing employee Productivity,Journal of Knowledge Management , V.7, N.1, PP. 273-277 , 2006 .

مراجع مختارة في المجالات السابقة :-

4- A. Carneior , How does Knowledge management Influence Innovation and Competitiveness? , Journal of Knowledge Management , V. 4, N.2, PP. 87-98 , 2000 .

5- Jenny Daroch, Developing a Measure of Knowledge Management behaviours and Practices, Journal of Knowledge Mangement , V.1, N.5, PP. 41-54 , 2003.

6- K. Preiss, Modeling of Knowledge flows and Their Impact, Journal of Knowledge management , V,3, N.1, PP. 36-46 , 1999.

7- Ordonez de Pablos , Knowledge Management and Organisational learning : Typologies of generic Knowledge strategies in the Spanish Manufacturing Industry from 1995 to 1999 , Journal of Knowledge Management , V.6, N.1, PP. 52-62 , 2002 .

8- Bird A. et . al ., A Typology of International H R M in Japanese Corporations : Organizational Implicationa, H R M , V.37, PP. 159-172 , N. Summer 1998.

الفصل العاشر

قياس رأس المال الفكري

مقدمة وأهداف الفصل :

إن عملـية القياس والمقارنة تأتي في إطار النظام الرقابي وتقييم الأداء التنظيمـي لأي مـنظمة ، وأيضاً تتم في إطار العملية الإدارية والتي تشمل التخطـيط والتنظـيم والتوجـيه والرقابة ، ولا شك أن عملية وضع معايير وقياسـها وتحديد نقاط القوة والضعف هو أمر حيوي ومعقد وصعب في حد ذاته ، وتتزايد هذه الصعوبة وهذا التعقيد في المنظمات الخدمية نظراً لطبيعة الخـدمات الحساسة في هذا الشأن ، إلا أن التعقيد والتداخل والصعوبة تكون أكثر حالاً وتكتنف بشدة عمليات قياس رأس المال الفكري وذلك لأمور كثيرة منها :-

١- حداثة المفهوم وعدم التحديد الواضح من قبل العديد من الباحثين .
٢- انخفـاض إدراك وفـي بعض الأحيان عدم إدراك أهمية رأس المال الفكري لدى كثيراً من مديري المنظمات خاصة في الدول النامية .
٣- طبـيعة البـنود والأصول والموارد المعنوية وغير الملموسة والتي يتكون منها رأس المال الفكري تزيد عملية القياس صعوبة وتعقيداً .
٤- مـا يكتنف عملية القياس بطبيعتها من مشكلات وقيود ومعوقات .. وهكذا .

ولكـل ما سبق يمكن القول بأن هذا الفصل يسعى إلي التأكيد علي أهمية رأس المال الفكري من خلال عرض لوجهات نظر بعض الباحثين في مجال

قـــياس رأس المـــال الفكـــري Intellectual Capital Measurement والتعرف علي أهم المقاييس الشائعة في هذا الشأن .

وسوف نتابع ذلك كما يلي :-

أولاً : طبيعة عملية قياس رأس المال الفكري

١- طبيعة عملية القياس :-

إن الهـــدف مـــن قـــياس رأس المـــال الفكري هو التعرف علي جدوى الاســـتثمارات الرأســـمالية التـــي تنفقها المنظمة في مجالات التنمية البشرية والتنمـــية الهيكلـــية وأيضاً في مجال إكتساب والحفاظ علي العملاء من أجل الحفـــاظ علي التميز التنافسي للأجل الطويل . وعملية القياس ليست هدفاً في حد ذاتها إنما هي أداة لاكتساب نقاط القوة ودعمها وتعزيزها وأيضاً إكتشاف نقاط الضعف ومحاولة علاجها وتلافيها مستقبلاً .

لذا يمكن القول أن عملية القياس سوف تعطي مؤشرات حقيقية وصادقة إذا ارتبطت بما يلي :-

١- الإدراك المتـــزايد مـــن قبل الإدارة العليا وقادة المنظمة وأصحابها لأهمية قياس وتقييم الأداء الكلي أو الجزئي في منظماتهم .

٢- الإعـــتماد علـــى قـــواعد بيانات حديثة ونظم معلومات فعالة توفر البيانات والمعلومات ذات الدقة والمصداقية لعملية القياس .

٣- أن يتم القياس وفقاً لمعايير عادلة وموضوعية ومتفق عليها ولا تثير أي لبس أو تداخل في المفاهيم والمعاني .

٤- مهـــارة وخبرة القائمين بعملية القياس من حيث الحيدة والموضوعية والوقت والجهد والتكاليف ...إلخ .

٥- تعطي المقاييس مؤشرات إيجابية إذا تمت في ضوء .

أ- نظم تقييم الأداء الكلي للمنظمة .

ب- المقارنة التاريخية التي توضح التطور التاريخي لأداء المنظمة خلال السنوات الماضية والسنة الحالية .

ج- المقارنـــة بالنـــسب السائدة كمتوسط معايير ومعدلات الصناعة التي تنتمي إليها المنظمة .

د- المقارنة بإحدى الشركات المتميزة في نفس المجال الذي تعمل فيه الشركة وهو ما يسمى بالقياس إلى نمط Benchmarking

هـــ- سوف يكون القياس عادلاً وموضوعياً إذا أعتمد على التكامل بين النماذج الكمية والنماذج الوصفية أو النوعية .

يعتبـــر مفهوم رأس المال الفكري (أو كما يطلق عليه أحياناً الاستثمار غير الملموس) من المفاهيم التي جذبت الانتباه سواء على الصعيد القومي أو علـــى مـــستوى الشركات . وقد بدأ الاهتمام بهذا المفهوم خاصة في المملكة المتحدة والتي كانت تعاني من انخفاض في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي GDP .

فعلـــى مستوى الصعيد القومي فقد وجدت المملكة المتحدة أنها تعاني فقر كبيـــر فـــي مستوى قوة العمل خاصة في مجال البحث والتنقيب واستخراج البترول في البحر الشمالي ، في ذات الوقت الذي أخذت دول أخرى في تزايد مـــستمر لمعدلات الناتج المحلي الإجمالي بها ، تلك الدول هي التي استعدت لتلك الفرصة من خلال الاستثمار في مجالي التعليم والتدريب .

وبطبيعة الحال فإن التحسين في الأداء القومي يتطلب أيضاً بعض التحركات من جانب الشركات والأفراد . والسؤال هنا ، ما الذي يعنيه رأس المال الفكري على مستوى الشركات ؟

من وجهة نظر مالية ، فإن رأس المال الفكري يمثل أحد الخصائص الرئيسية لاقتصاديات السوق من حيث أن إجمالي تكاليف الشركة (متضمنة تكلفة رأس المال) لا يشترط بالضرورة أن تساوي سعر هذه الشركة إذا ما تم بيعها أو تقييمها .

إن التمييز بين سعر إحدى الشركات وتكلفة أصولها يعتبر أحد المحاور الآخذة في التنامي من حيث الأهمية عاماً بعد عام ، ويمكن الاستدلال على ذلك من خلال النقاط التالية .

أولاً : إن العلاقة بين الشركات عالية التكنولوجيا high – technology وبين المبلغ المدفوع في أصولها المادية تعتبر علاقة ضعيفة .

ثانياً : انه وخلال العقود الماضية فإن جزء كبير من سكان العالم قد تحول من استخدام الاقتصاد الموجه والمعتمد على التكلفة Cost – based Command economy والذي يتجاهل تأثير طلب المستهلك على الأسعار – إلى اقتصاديات السوق .

٣ – القيمة السوقية المضافة Market Value Added :–

بصفة عامة ، فإن المحاسبين ينفرون (يبتعدون أو يكرهون) أن يلعبوا دور المحللين ، والذين تكون مهمتهم في الحقيقة هي وضع التقديرات بناء على أرقام متوقعة من المكاسب أو المتحصلات .

وفـــي الحقـــيقة فإن بعض المدافعين عن مبدأ القيمة الاقتصادية المضافة EVA (economic value added) أو كمـــا يطلـــق علـــيه أحياناً الربح الاقتصادي economic profit نجدهم يصرون على عدم إجراء إلى تسوية أو مقاصة reconcile للاختلافات التي قد تظهر في الميزانية العمومية .

ولكـــن ووفقاً لطبيعة الميزانية العمومية فإنها يجب تحافظ على تسجيل جمـــيع المـــبالغ المستثمرة في الشركة ، بحيث يكون الفرق بين قيمة الشركة ورأس المـــال المـــستثمر يمثل القيمة السوقية المضافة ، والتي تكون مساوية لصافي القيمة الحالية للأرباح الاقتصادية المتوقعة .

أمـــا بالنـــسبة للمديرين فإن ما سبق يعتبر نصف الإجابة ، فإذا كانت القـــيمة السوقية هي الناتج النهائي لرأس المال الفكري ، فإن المهمة الحقيقة تكمن في العمل على كيفية خلق القيمة how to create value .

وإذا مـــا كـــان الاهـــتمام الإداري الآن ينـــصب على كيفية تعظيم القيمة لأصحاب الحصص وحملة الأسهم ، فإن هذه القيمة يصعب تحقيقها بالاعتماد فقط على تجميع وإعداد التقارير المالية للتكاليف المعروفة والتي يتم تسجيلها بإثباتات معينة .

إن الحاجة الحقيقة تكمن في توضيح ما الذي يجلب القيمة ، وذلك من اجل مساعدة الإدارة على زيادة ذلك الشيء . وبالتالي فإن الاهتمام المتزايد بقضية رأس المال الفكري يعتبر أحد الركائز الأساسية لقضية خلق القيمة .

٣ – تعريف رأس المال الفكري :

تعتبــر المــشكلة الرئيسية في تحليل رأس المال الفكري هي الانقسام والجدل المتسع لوضع تعريف محدد لهذا المفهوم (*) .

وهــناك العديــد من الأطر العامة التي تم وضعها لتعريف وقياس رأس المال الفكري . وسنعتمد هنا على أحد أبسط وفي نفس الوقت أهم الأطر التي تم وضعها ، بحيث يغطي معظم النقاط ويكون وثيق الصلة والارتباط بمعظم العناصر القياسية لأي خطة أعمال .

ويقوم هذا الإطار في البداية على التمييز بين تلك الاستثمارات المتركزة في القــيمة الدفتــرية (وهي غالباً استثمارات ملموسة) وبين الاستثمارات غير الملموسة والتي سيعبر عنها برأس المال الفكري .

ثــم يــتم تقسيم تلك الاستثمارات غير الملموسة إلى تلك المتعلقة بالأفراد وتلك غير المتعلقة بهم . بحيث تشمل الأصول البشرية مجموعة عناصر مثل المهارات ، الاتجاهات ، مهارات حل المشكلات بالإضافة إلى القيادة .

أما الاستثمارات غير المتعلقة بالأفراد (الأصول غير البشرية non people assets) فــإن أحــد عناصرها يهتم بالسوق وهى تشمل موضــوعات مــثل ســمعة المنظمة reputation ، العلاقات مع العملاء ، قنوات التوزيع وغيرها . أما الأصول الداخلية المتبقية فتمثل المعرفة ، البنية التحتية ، وحقوق الملكية مثل براءات الاختراع .

(*) أنظر ذلك تفصيلاً في الفصل الخاص بإدارة رأس المال الفكري من هذا الكتاب .

ويعتبـــر هذا الإطار واضحاً في كثير من جوانبه ، علي سبيل المثال ففي إحـــدى المـــنظمات التـــي تقـــدم خدمات مهنية متخصصة professional services فـــإن العلاقات مع العملاء تعد إحدى عناصر رأس المال البشري عن كونها رأس مال سوقي ، والتي يمكن انتقالها مع الأفراد الخالقين لها أينما ذهـــبوا . وبالتالـــي فـــإن هذا التصنيف لا يدع مجالاً للمفاجآت بالنسبة لأي شخص ينوي شراء مثل هذه الشركات .

٤ - قياس رأس المال الفكري :-

هـــناك العديد من التساؤلات التي تظهر عند قياس رأس المال الفكري والتي تحتاج إلى إجابات من أجل الوصول إلى الهدف المنشود .

ومـــن أهـــم هذه التساؤلات ذلك الذي يتعلق بأفضلية وضع مقياس واحد index لرأس المال الفكري . وقد اختلفت وتنوعت الآراء . فالمؤيدين يرون أن ذلـــك يجعـــل أمام الأفراد أهدافاً وأساليب بسيطة يمكن من خلالها القياس والمقارنة . أما المعارضون فهم يتبنون فكرة نظرية (كروت النقاط المتوازنة) Balanced Scorecard مـــن حيث الإجماع على أن المقياس الوحيد يتبقى غير مفيد .

إن الـــصعوبة الحقيقـــية لا تكمن في حقيقة الأمر في عمليات تصنيف وتعـــريف وقـــياس رأس المـــال الفكـــري ، وإنما في فهم عملية انتقال بين القطاعات المختلفة وكيف يمكن إدارة المنظمة من اجل زيادة المجموع الكلي لرأس المال الفكري لديها .

٥ – نموذج رأس المال الفكري Modelling Intellectual Capital :-

هناك العديد من الجهود البحثية والعلمية التي تسعى لربط النمو المتسارع في رأس المال الفكري بالأداء المالي للمنظمة .

وقد حاولت تلك الإسهامات وضع وتقييم النماذج التي توضح تلك العلاقة . وتقوم وجهة النظر الحالية علي أن النماذج التي تقوم على الإضافة أو الطرح للحسابات التي تقوم على علاقة الأصول المادية (الملموسة) بالخصوم لم تعد مناسبة لوصف معظم المشروعات الحديثة .

وتتزايد الحاجة على الاعتماد على مفاهيم أكثر تعقيداً . على سبيل المثال عندما يكون هناك ربط بين الاستثمار في تدريب موظفي المبيعات ، والزيادة في درجة أحتفاظ المستهلك ، وانخفاض تكلفة خدمة العميل الواحد وبالتالي زيادة الربحية .

بالتالي فإن التحدي هو بناء ووضع المفاهيم السابقة في شكل نموذج للتكاليف والتشغيل ، بحيث يمكن توضيح أن الانخفاض المؤقت في الربحية من أجل الدفع لبرامج التدريب يمكن ربطه بالزيادة الثابتة في الربحية .وتتوقف حدود ما يمكن الوصول إليه من خلال هذا النموذج ليس عل الأساليب الإحصائية والرياضية وإنما على عمق الفهم لمحتويات ذلك النموذج أو للعلاقات المتداخلة التي يتم قياسها . على سبيل المثال قد يكون العائد على تدريب موظفي المبيعات في أوقات الكساد أعلى منه في أوقات الرواج وهكذا .

٦ - إدارة رأس المال الفكري Managing intellectual capital :-

بعـــد انتهاء الجهد الخاص ببناء النموذج ، يحين وقت اختيار كيفية كونه أداة مـــساعدة لـــلإدارة . وجوهر القضية أنه يجب أن يتم ربط نموذج رأس المال الفكري بباقي نماذج دعم اتخاذ القرار بالمنظمة من أجل مساعدة الإدارة على تفعيل عملية اتخاذ القرارات .

ويتم تنفيذ ذلك التكامل على عدة مستويات . فعلى مستوى الإدارات العليا بالمـــنظمات ، فـــإن التركيز يجب إن يكون على تلك الأصول التي يمكن أن تدعم عملية خلق القيمة . على سبيل المثال إدارة الموارد البشرية ، المشاركة في المعلومات بين المرؤوسين . وفي هذا السياق قد تلجأ إدارة المنظمات إلى منظمات أخرى متخصصة في قضايا الأداء المالي للمنظمات وكيفية تحسين الإنتاجية .

أيـــضا فـــإن عملـــية تكامل نماذج اتخاذ ودعم القرار تتعلق بالمستويات التـــشغيلية ، وهـــناك عدة مواقف وأمثلة تستوجب وجود تخطيط جيد لعملية الاستثمار في الأصول غير الملموسة ومن أهمها : -

أولاً : عـــند كبر حجم الاستثمارات ، تزداد الحاجة إلى وجود نموذج يوضح البدائل المختلفة لتوزيع (تخصيص) تلك الاستثمارات .

ثانـــياً : الحالـــة الثانية تتعلق بعدم وجود صورة أو فهم كلي من قبل الإدارة للفرص المتاحة . ويأتي دور هذا النموذج لتجميع الأطراف المختلفة والمـــتداخلة لخلـــق الفهم الواضح من خلال تحديد العلاقات بين تلك الأطراف .

ثالـــثاً : تتعلق الحالة الثالثة عندما تريد إحدى الإدارات الوصول لفهم عميق لأحد الموضوعات ، على سبيل المثال فعالية إدارة البحوث والتطوير

R&D ،ويمكــن عمل نموذج تقييمي لتلك الإدارة ، يمكن من خلاله توضــيح العــوائد المــتعلقة بالاســتثمار في مثل هذا الأصل غير الملموس.

رابعاً : تتعلق الحالة الأخيرة ، عندما تكلف إحدى الإدارات الوظيفية بتوصيل (تقــديم) جزء هام من رأس المال الفكري . على سبيل المثال نظم إدارة الــتدريب أو إدارة المعــرفة . والصعوبة الشائعة في مثل هذه المواقــف تكمــن في كيفية ربط الإنفاق بالعائد . والشائع في وجهة النظــر لتلك الإدارات أنها تمثل تكاليف إضافية Overhads وأنها هدف رئيسي لبرامج تخفيض التكلفة . ويمكن من خلال نموذج الأداء أن تــساعد مديروا تلك الإدارات على الدفاع عن الاستثمارات التي يطلبوها في شكل تحديد واضح للعوائد المتوقعة منها .

ثانياً : كيفية قياس رأس المال الفكري

نظراً لطبيعة الأصول غير الملموسة التي يتكون منها رأس المال الفكري ، فان هناك صعوبات وقيود كثيرة تعترض عملية القياس ، هذا بالإضافة إلى الــتداخل فــي التأثيــر بين عناصر ومكونات رأس المال الفكري مع المواد التنظيمــية الملموســة الأخرى ، ومن ثم يصعب عزل تأثير كل عنصر من العناصــر علــى حدة . إلا أن هناك محاولات جادة وطرق حقيقية تتجه نحو قياس أجزاء رأس المال الفكري . وقد تكون هذه المقاييس مباشرة في ضوء قيم مالية أو عوائد اقتصادية وتكون غير مباشرة في ضوء نتائج ملموسة في عمليات تحسين الأداء والاستخدام الأفضل للموارد المعرفية المتاحة .

ويقدم Stewart 1997 أربعة مجالات للقياس هي :

١. قياس القيمة الكلية للأصول غير الملموسة .
٢. قياس رأس المال البشري .
٣. قياس رأس المال الهيكلي .
٤. قياس رأس المال المتمثل في العملاء .

وفيما يلي عرضاً لهذه المجالات أو العناصر :

المجال الأول : قياس القيمة الكلية للأصول غير الملموسة

١ – قياس القيمة الكلية للأصول غير الملموسة :-

أ- تتحدد القيمة من خلال المشتري وليس البائع ، حيث أن المشتري سيدفع المبالغ المطلوبة للحصول على السلعة أو الخدمة إذا كانت ذات قيمة له فالقـيمة السوقية للمنظمة = سعر السهم في السوق × عدد الأسهم لدى المنظمة .

- القـيمة الـسوقية للمنظمة هي الثروة الحقيقة التي تملكها المنظمة .ويمكـن القول بأن رأس المال الفكري = القيمة السوقية – القيمة الدفتـرية ففـي شركة Microsoft فإن ثروتها هي ٨٥,٥ بليون دولار والقيمة الدفترية لهذه الثروة هي ٦,٩ بليون دولار.
- يمكن القول في ضوء الإفترض السابق أن رأس المال الفكري هو ٧٨,٦ بليون دولار لشركة مايكروسوفت .

ب- يؤخذ على القياس السابق ملاحظات وقيود ونقاط ضعف أهما :

١) إن سـوق الأسـهم يعتبر من العوامل الخارجة عن سيطرة المنظمة وبالتالي فالتغير في أسعار الأسهم قد يصاحبه تغير مباشر في القيمة الحقيقة لرأس المال الفكري .

٢) توجد بعض الحالات التي تجعل الاعتماد على القيمة الدفترية Book value ، القيمة السوقية Market value أمراً غير مقبولاً أو غير مفهوماً ، فقد يؤدي زيادة الاستثمارات في الأصول الثابتة إلى زيادة مديونية المنظمة سواء في شكل قروض أو التزامات مالية تجاه الغير ، وقـد يقلل ذلك من الأرباح المتوقعة خلال فترة سداد القروض مما يؤثر على القيمة السوقية للأسهم .

٣) كـيف يمكـن للمدير أو المستثمر الاستفادة من المعلومات المتاحة ، فمثلاً كيف يترجم الفرق بين القيمة السوقية والقيمة الدفترية من أرقام إلى معدلات ratio بين الاثنين ، فمثلاً يمكن مقارنة قيمة رأس المال الفكري بين الشركة وأحدى الشركات المنافسة وايضاً مقارنة معدلات الفائـدة الـسائدة علـى مستوى الشركات المنافسة مع أخذ ظروف وطبيعة عمل إستثمارات كل شركة من هذه الشركات .

ج – استخدام مقياس توبن " Tobin ,s q " :-

لقـد وضع هذا المقياس James Tobin الحائز على جائزة نوبل في الإقتـصاد . فهـو يقارن بين القيمة السوقية للأصل مع تكلفة إحلاله . وهـى طريقة تستخدم في التنبؤ بالقرارات الاستثمارية للمنظمة والتي تعـتمد على العوامل الاقتصادية العامة مثل معدلات الفائدة Interest rates . فـإذا كانت q أقل من الواحد الصحيح فان هذا يعني أن قيمة الأصـل اقل من تكلفة إحلاله ، ولذا يكون من غير المرغوب فيه قيام المـنظمة بشراء أصول مشابهة لهذا الأصل . ولذا يفضل قيام الشركة بشراء أصول آخري تكون قيمتها أكبر من تكلفة إحلالها أي أن q أكبر من الواحد الصحيح .

د – إن تـوبن لم يستخدم هذا المقياس بهدف قياس رأس المال الفكري ولكن هذا قد يفيد في الاستخدام من قبل آخرين ، يرى Chairman Alan أن كل من مقياس توبن q وكل معدلات القيمة الدفترية والقيمة السوقية تؤثر فـي الاسـتثمارات الموجهة في التكنولوجيا ورأس المال البشري ، ومع أشياء أخرى فإن مقياس روبن q يوضح شيئاً ما عن قانون تناقص الغلة Diminshing Returns فعـندما يكون q مرتفعاً جداً " أفترض أنه ٢ أي إن قيمة الأصل ضعف تكلفة إحلاله "فإن المنظمة تحصل على عوائد اسـتثمارية Extraordinary Returns علـى الأصـول التقليدية لديها ولاتشعر بألم أو ضرر من قانون تناقص الغلة .

هـ– يرى روبن إن مقياس q هو مقياس لما يطلـق عليه الاقتصـاديون العـوائد " الريع " الاحتكاري Monopoly Rents حيث تكون الشركة قـادرة على الحصول على أرباح بدون ما يحصل عليها غيرها . وليس هـذا تحديداً سيئاً للقوة الظاهرة لرأس المال الفكري ، حيث أن أي شركة مـن المفترض أن يكون لها أصول ثابتة ، لكنها تختلف في امتلاكها أحد الأصول الفريدة مثل الأفراد ، العملاء ، النظم والتي تسمح لها بالحصول على أموال أكثر .

و – يـرى سـتيوارت أنه يمكن استخدام مقياس توبن q كمقياس كلي أو شـامل للـشركة . حـيث إن القيمة السوقية تنقسم إلى تكاليف الإحلال للأصـول الثابـتة المختلفة . مثل الأصول الثابتة ، الأرض ، المباني ، المعـدات والآلات والتجهيـزات ...إلـخ هـذا مـع الأخذ في الاعتبار الإضافات التي تعود من التضخم Inflation ، وانخفاض قيمة العملة ،و بالتالي حساب الاستهلاك لهذه الأصول . فشراء حاسب آلي بمبلغ ١٠٠٠ جنيه بمعدل استهلاك سنوي ٢٠٠ جنيه ، فإن قيمة الحاسب سوف تصبح

٨٠٠ جنـــيه في السنة الثانية ، ٦٠٠ جنيه في السنة الثالثة ، صفر جنيه في نهاية السنة الخامسة .

ز – إن اســتخدام مقــياس تــوين Tobin's q بــدلاً من المعدلات السوقية والدفتــرية للقــيمة يعــادل فــي تأثيــرة سياســات الإهلاك التناقصية depreciation polcies . ويكــون تأثيــره أقوى .أي مقياس q عندما تــرغب المنظمة في المقارنة بين سنوات عديدة في المقارنة بين سنوات عديدة من حيث القياس أو الأداء الخاص بها .

٣ – حساب القيمة غير الملموسة

Calculated Intangible Value " CIN " :-

أ- إذا اعتمدت طرق القياس للقيم غير الملموسة على الأساليب الكمية مقدرة بالأموال فان ذلك يكون أفضل من الطرق الأخرى خاصة النوعية ، وقد قــام فــريق عمــل بحثــي فــي جامعــة الــشمال الغربي في أمريكا Northwestern University بتقديم مقياس أطلق عليه اختصـــــارا NCI وذلــك لقــياس الأعمال ذات الكثافة المعرفية ، والمستثمرين مثل البــنوك يكون لديهم حذراً كافياً لوضع أموالهم في مشروعات ذات كثافة اقل من الأصول الملموسة.

ب- فــي إطار استخدام مقاييس القيمة السوقية والقيمة الدفترية للأسهم أو ما يسمى القيمة الكلية للمنظمة ومقياس توبن q ، فان مقياس NCI يرى أن القــيمة الــسوقية لا تؤثر فقط في الأصول المادية الملموسة ولكنها تؤثر أيــضاً علي الأصول غير الملموسة ، ولإيجاد الأصول التي تخلق القيمة الكبيرة ، فإن المطلوب هو استخدام طريقة لتقييم ملكية العلامات التجارية التي تمنح الفوائد الاقتصادية [مثل قوة الأسعار ، التوزيع الفعال ، تحسين القدرة على الانطلاق نحو المنتجات الجديدة والتوسع في خطوط الإنتاج]

وهــذه العلامــات والماركات تعطي لصاحبها عائد مرتفع على الأصل أكبــرمن المنافــسين الذين لا تتواجد لديهم علامات تجارية Unbrande Competitors ،أي يجــب حــساب العائــد من قيمة العلامة التجارية Brand Value .

ج- وكل من Parkinson , Peterson crew قاموا بتطبيق هذا التفكير في قياس القيمة الكلية للأصول المعرفية في المنظمة حيث أن قيمة الأصول غير الملموسة " المعرفية " = قدرة المنظمة على الأداء الزائد عن متوسط أداء المنافسين والذين لديهم أصول ملموسة مشابهة لما لدى المنظمة .

د- وفيما يلي كيفية حساب القيمة غير الملموسة :

١) أحسب متوسط المكاسب لمدة ثلاث سنوات بما فيها الضرائب .

٢) احــصل على متوسط الأصول الملموسة في الثلاث سنوات الأخيرة وذلك من الميزانية العامة للشركة .

٣) أقسم المكاسب ÷ الأصول = معدل العائد الأصول %.

٤) وفـــي نفس الثلاث سنوات احصل على متوسط العائد مع الاستثمار ROA في الشركات المماثلة .

٥) لحـــساب العائــد الــزائد " أو الناقص " أضرب متوسط العائد على الاســتثمار فـــي الــشركات المماثلة في متوسط الأصول الملموسة للشركة. وهذا يوضح مكاسب الشركة المماثلة من الأصول الملموسة لديها والتي تماثل نفس متوسط حجم أصول الشركة .

أطــرح هــذا مــن المكاسب الخاصة بالشركة في الخطوة الأولى والفــرق يوضح مكاسب هذه الشركة من أصولها مقارنة بالشركة المماثلة .

مثال .. قدم ستيوارت المثال التالي لشركة **MERCKL & Co.** مقارنة بإحدى شركات الأدوية **Pharmaceuticals**

١- مكاسـب الثلاث سنوات في شركة ميريك هى ٣,٦٩٣ بليون دولار بما فيها الضرائب .

٢- متوسـط الأصـول الملموسة خلال الثلاث سنوات هو ١٢,٩٥٣ بليون دولار .

٣- معدل العائد على الأصول = (٣,٦٩٣ ÷ ١٢,٩٥٣)% = ٢٩% .

٤- مكاسب قطاع الأدوية في المتوسط كمعدل للعائد على الاستثمار=١٠ %.

٥- لحساب العائد الزائد Excess Return

- متوسط العائد على الاستثمار في قطاع الأدوية × متوسط أصول شركة ميـريك ١٠% × ١٢,٩٥٣ = ١,٢٩٥٣ بلـيون دولار وهو يعبر عن حجم المكاسب التي تكسبها شركة الأدوية والتي لها نفس متوسط حجم أصول ميريك .

العائـد الـزائد في شركة ميريك = المكاسب الخاصة بميريك "الحطوة الأولى" – الناتج السابق

= ٣,٦٩٤٠ – ١,٢٩٥٣ = ٢,٣٩ بليون دولار تقريباً

وهـذا يوضح أن حجم مكاسب شركة ميريك أكبر من متوسط المكاسب في قطاع الأدوية .

٦- أحسب متوسط معدل الضريبة علي الدخل خلال ثلاث سنوات ثم أضرب هـذا المتوسـط × العـوائد الـزائدة ، سـوف تحصل علي الزيادة بعد الضرائب.

هـذا الـناتج أو العائد يمكن نسبته إلي الأصول غير الملموسة وبالنسبة لـشركة ميريك معدل الضريبة هو ٣١% أي أن متوسط الضريبة علي

الدخل في شركة ميريك = ٣١% × ٢,٣٩ = ٠,٧٤٠٩ بليون دولار . ثم يتم طرح هذا الرقم من العائد الزائد :

= ٢,٣٩ – ٠,٧٤٠٩ = ١,٦٥ بليون دولار ، أي أن العائد علي الأصول غير الملموسة = ١,٦٥ بليون دولار في شركة ميريك .

٧- يتم حساب القيمة الحالية لهذا العائد فتحصل علي صافي القيمة الحالية للأصول غير الملموسة في شركة ميريك .

وقيمة الأصول غير الملموسة لا يظهر في ميزانيات بعض الشركات ، حيث أنه ليس قيمة سوقية ، إن القيمة السوقية تكون كبيرة في تأثيرها نظراً لأنها تنعكس علي العوائد والتكاليف التي يخلقها المشتري لهذه الأصول .

- إذا كان مقياس الشركة قادراً علي استخدام الأصول غير الملموسة لتحقيق الأداء الزائد Outperform أو الإضافي عن الشركات الأخرى في الصناعة ، فإن هذا يجعل عدداً من المديرين يهتمون به أكثر .
- كما يستخدم (CIV) كأداة للقياس إلي نمط Benchmarking ويستخدم في مراجعة البيانات المالية في مقارنة الشركة مع الشركات الأخرى ، أو بنفسها ، وباستخدام البنود الداخلية لوحدات الأعمال يمكن المقارنة أيضاً مع المنافسين وهكذا في شكل دوامة Whirlpool مقارنات .
- ويمكن استخدام (CIV) في مقارنة أداء الأقسام والإدارات داخل نفس الشركة ، أو في مقارنتها بالأقسام المشابهة لها في نفس الصناعة .
- إن فشل أو ضعف (CIV) يرجع إلي أنه قد يستهلك وقتاً كبيراً ويحتاج إلي مجهودات وليس هناك بحوث كافية في هذا الصدد خاصة في بناء الماركات والعلامات التجارية Brand Building .

- إن زيـــادة (CIV) يمكن أن يساعد منظمات الأعمال وأقسامها في توفير الطاقــة لإنــتاج التدفق النقدي المستقبلي ، ربما قبل السوق والموازنات المعتمدة ، وخلال الوقت فإن تقييم السوق للأصول غير الملموسة "القيمة الدفترية والسوقية ومقياس روبن" يمكن استخدامهم بالتوازي مع (CIV).
- يمكــن القول بأن ثلثي الشركات الصغيرة في أمريكا قامت باستخدام هذا المقياس CIV مثل : Merck – Intel .
- عــندما يــنخفض CIV فإن المقاييس الاخرى للقيمة الدفترية والسوقية وسعر السهم ينخفض أيضاً ، وبطريقة مفاجئة أي دراماتيكية ، ولكن إذا كانــت القيمة السوقية للأصول المعنوية تنخفض فا CIV سوف يرتفع ، حيث يعطي ذلك إشارة لفرص الشراء ، وبذلك تحصل المنظمة علي القيم غير الظاهرة Hidden Value .

المجال الثاني : قياس رأس المال البشري

يمكــن قــياس رأس المال البشري كأحد المكونات الأساسية لرأس المال الفكري من خلال :-

١- قياس الابتكار Innovation:-

تتمــثل مخرجات رأس المال الفكري من خلال إطار رأس المال البشري في كل من : الابتكار ، كفاءة رأس المال الهيكلي . وهناك طرق عديدة يمكن مــن خلالها قياس الابتكار مثل النسبة المئوية من المبيعات (الممكن إرجاعها إلــي الابــتكار) للمنــتجات والخدمات الجديدة ، ففي شركة 3M استخدمت ولــسنوات عديدة وبطريقة جيدة مقياس يتمثل في وضع هدف هو أن ٢٥% علــي الأقــل مــن مبيعاتها السنوية يجب أن تكون من المنتجات التي يكون

عمــرها علي الأقل أربع سنوات منذ إنتاجها ، وشركات أخرى تستخدم عدد المنــتجات الجديــدة أو الخدمات الجديدة التي تقدمها كل فترة زمنية كمقياس للابتكار .

وهــناك من يضيف مقياس النمو الحدي Gross Margin من المنتجات الجديدة لقياس الابتكار ، وهي تعكس النسبة المئوية من المبيعات الناتجة عن الابتكار ومن خلال التغييرات العادية في المنتجات ، ولكن العملاء لا يدفعون مــبالغ كبيرة في منتجات حدثت فيها تغييرات عادية أو ثانوية ، إن الابتكار الحقيقي يجب أن يكون له عائد واضح ، وفي بعض الصناعات فإن تكنولوجيا المعلومات هي مثال واضح وهام حيث يكون التغيير المحدود مقياساً واضحاً للابــتكار . ويمكــن استخدام الهامش الحدي من المنتجات الجديدة في إجراء المقارنات الزمنية داخل الشركة ، ويشكل ذلك تقدماً في قياس الابتكار .

إذن .. يمكــن القــول بأن المقاييس الحالية لقياس الابتكار الناتج عن رأس المال البشري في إطار رأس المال الفكري هي :-

- معدل الزيادة أو النسبة المئوية من المبيعات أو الخدمات الجديدة التي تقدمها المنظمة .
- النمو الحدي من المنتجات أو الخدمات الجديدة أو التعديلات التي تتم بشكل دوري أو ثانوي .

٣- قياس معدل الدوران والخبرة والتعلم:-

مــن المــناهج الأخرى لقياس رأس المال البشري الحفاظ علي مخزون المعرفة لدى الموظفين ، إن رأس المال البشري يكون كامناً في ميزانية رأس المــال الفكــري أو الأصــول غيرا لملموسة ، ويعكس خبرة العاملين الذين

يقومون بالعمل ويحققون القيمة المضافة للعملاء . ففي البنك التجاري الكندي وضعت خريطة للقدرات أو المؤهلات Competency Maps تسمح للعاملين ورؤساء الأقسام بوضع مهاراتهم مقابل المهارات التي يتوقعها منهم العملاء ثم يتم تسجيل الفجوة بين نتائج التنفيذ والتوقعات "العملاء" وهذا يمثل مقياساً لرأس المال البشري ، وهو مقياس ناجح عند مستوى المديرين العموم General Manager Level ، ولتحديد هذه الفجوة بوضوح يجب أن تكون هناك خطط حقيقية مع إيجاد الدعم المالي اللازم .

وفي إحدى الشركات الألمانية والتي تسمى Celemi International والتي تقدم الاستشارة في مجال الموارد البشرية والتدريب وخدمات إدارة التغيير ، قامت بوضع وتحديد مقاييس عديدة لقياس الخبرات ، وذلك في تقريرها عام ١٩٩٥ ، والذي شمل المقاييس التالية :-

أ- متوسط عدد سنوات خبرة العاملين في تخصصاتهم الوظيفية .

ب- معدل الدوران بين الخبراء والذي يحدد من خلال العمل المباشر من جانب الموظفين مع العملاء وبشكل فعال .

ج- الأقدمية في الخبرة وهو ما يعادل متوسط سنوات العمل في الشركة .

د- القيمة المضافة لكل خبير ولكل موظف .

هـ- النسبة المئوية من العملاء المؤكدين والذين تتوافر لديهم قدرات التعامل مع الشركة ، وهؤلاء العملاء تكون لهم قيمة حيث يتعلم منهم موظفي الشركة سواء من حيث الاقتراحات ، الشكاوي ، الاستفسارات التي يقدمونها .

و- معدل أو نسبة المبتدئين Rookie Ratio وهو عبارة عن النسبة المئوية من الموظفين الذين تكون خبرتهم أقل من سنتين .

٣- مقاييس أخرى لرأس المال البشري :-

فيما يلي مجموعة من الأدوات غير الكمية التي تقيس كفاءة رأس المال البشري ومنها :-

أ- ما هي أكثر المهارات التي يمتلكها العاملين في المنظمة أهمية وقيمة من وجهة نظر العملاء ؟ ولماذا ؟

ب- أي المهارات والمواهب أكثر أهمية للموظفين أي من وجهة نظرهم ؟

ج- وهل يمكن معرفة الفرق بين المهارات ذات القيمة للعملاء والمهارات التي يعجب بها أو يفضلها العاملين في الشركة ؟

د- أي المهارات أو التكنولوجيا التي يمكنها إضعاف قيمة المعرفة المتاحة والتي تمتلكها المنظمة أو الأفراد ؟

ه- أين يعمل المديرين ذوي الكفاءة في المنظمة ؟ وكيف يقومون بأدوارهم؟

و- ما هي النسبة المئوية من المديرين والذين لديهم خطط متكاملة للتدريب والتطوير لمرؤوسيهم ؟

ز- ما هي النسبة المئوية من كل وقت الموظفين والذي يستهلك في نشاط منخفض القيمة بالنسبة للعملاء ؟ ما هي النسبة المئوية من وقت الموظفين الخبراء والذي يستهلك في نشاط ذو قيمة للعملاء ؟

ح- متى يعمل المنافسون ؟ هل يقومون بعمل الأشياء التي تعملها المنظمة ؟

ط- لماذا يترك الأفراد وظائفهم الحالية إلي أماكن أخرى ؟

ي- بين الخبراء الموجودون في سوق العمل . ما هي سمعة أو شهرة المنظمة مقابل سمعة أو شهرة المنافسون ؟

٤- قياس قيمة بنك المعرفة The Knowledge Bank :-

تقــوم كــل منظمة ببناء بنك للمعرفة يشمل البحوث ، المهارات ، قوائم العملاء ، الكفاءات المهنية وغيرها . يرى أحد الباحثين أن بنك المعرفة ليس عبارة عن مباني "أي أنه ليس بنك بالمفهوم التقليدي" ، إنه سبب الاستثمار في الأفــراد في أي منظمة . أذا ما هي الثروة Wealth ، يجب علي كل شركة أن يتوافــر لــديها بنك لكل من المعارف والمعلومات والأبحاث والمهارات وأيضاً بنك معلومات للمستهلكين المرتقبين والمنافسين .

ويعتبــر احــتفاظ شركة SEMA (إحدى كبريات الشركات الأوربية في مجال خدمات الكمبيوتر) ببنك للمعارف أحد أهم الأسباب في تحقيقها لمبيعات ســنوية وصــلت إلي ٨٣٣ مليون دولار . ، ولا يعتمد هذا البنك في المقام الأول علــي المباني أو التجهيزات وإنما يعتمد علي الاستثمار في المهارات البشرية القادرة علي تحقيق ميزة تنافسية للشركة وتنظيم قيمتها السوقية .

ولقــياس قــيمة بنك المعرفة قام Alan Benjamin المدير المسئول عن شــركة SEMA بتطوير واستخدام مقياس معتمد من الغرفة التجارية الملكية بإنجلتــرا ، ويعتمد هذا المقاييس علي تحديد القيمة المضافة التي يحققها بنك المعــرفة ، ويتأتــى ذلــك من خلال إعتبار الإنفاق الرأسمالي (رأس المال المدفــوع) علــي الآلات والمعدات ، والذي يعالج تقليدياً كأصل من أصول الشركة كنوع من الإنفاق وليس أصل طالما أن هذا الإنفاق مرتبط بالاستثمار في الآلات المرتبطة بتحقيق ميزة تنافسية أو معرفية .

كمــا اعتبــر الإنفــاق علــي الأجور والمزايا العينية المرتبطة بالبشر والخبــرات البــشرية أصول توضع في الميزانية كإنفاق رأسمالي في جانب

الأصـــول وبخاصـــة إذا كان هذا الإنفاق مرتبط بعائد يتحقق في المستقبل . فعلـــي ســـبيل المثال : فإن المرتبات المنفقة علي التدريب والتخطيط للموارد البـــشرية والبحوث وتطوير العمليات يعتبر إنفاق رأسمالي داخلي يتم أهلاكه علي أقساط سنوية في المستقبل .

أما المرتبات المرتبطة بالعمالة العادية فإنها تعتبر مصروفات جارية ولا تعامل معاملة الأصول . أما إذا كانت مرتبات رجال تسويق وتنشيط المبيعات فإنها تعامل معاملة الأصول نظراً لارتباطها بتحقيق مبيعات مستقبلية .

كذلك مرتبات العمالة حديثة التعيين تعتبر أصول نظراً لأن العائد المتحقق منهم يتحقق في المستقبل ، كما أن مرتبات الباحثين والمبرمجين تعتبر إنفاق رأســـمالي ، فعلـــي ســـبيل المثال : تدفع الشركة ١,١ مليون جنيه إسترليني للمبـــرمجين في الوقت الذي يحقق هؤلاء المبرمجين أكثر من ٣٠% من نمو ومبيعات الشركة وتميزها التنافسي .

وبالنظـــر إلـــي الإنفاق السنوي علي العمالة والبالغ ١,٥٩٤,٦٠٢ جنيه إســـترليني يمكـــن القول أن ٨٧١,٩٧٩ جنيه إسترليني تدفع في أجور لعمالة عالية التخصص والمعرفة وهو ما يمكن إعتباره أصل يدفع في الميزانية في حـــين أن ٧٢٢,٦٢٣ جنـــيه إسترليني تدفع لعمالة عادية وهو ما يوضع في قائمة الدخل كمصروفات سنوية .

كما أن Benjamin يعامل الإنفاق علي البحوث والتطوير والبالغة سنوياً ٤٠,٩٧ جنـــيه إســـترليني كإيـــراد يضاف إلي صافي الدخل السنوي وليس كمصروف يستقطع من الإيرادات وبهذا المنطق الجديد تم تحويل ٩١٢٠٧٦

جنـــيه إسترليني مستثمره في الحصول علي المعرفة من بند المصروفات إلي بـــند الأصول ، ولكن يصادف هذا الفكر بعض المعوقات ومنها كيفية إهلاك هذه الأصول حيث أنها أصول غير ملموسة ، كما أن تحويل هذه الأموال إلي أصول يؤدي إلي انخفاض معدل العائد علبي الأصول Rate on Assets .

٥- قياس أثر ممارسات الموارد البشرية علي الأداء التنظيمي :-

١- قامـــت إحدى الدراسات بتجميع بيانات من ٤١ خط إنتاجي للصلب وذلك بهدف تقدير أو قياس تأثير ممارسات إدارة الموارد البشرية علي إنتاجية العمل Work Productivity في كل من الشركات اليابانية والأمريكية ، وقد أظهرت هذه الدراسة :-

أ- أن الشركات اليابانية تطبق ممارسات لإدارة الموارد البشرية تشمل:-

- فرق حل المشكلات .
- التوجيه الفعال .
- التدريب خلال المسار الوظيفي للعاملين .
- المساهمة الفعالة في المعلومات .
- التدوير الوظيفي .
- تطبيق نظم الأمان الوظيفي .
- المشاركة في الإرباح .

ب- أمـــا في المصانع الكبيرة في الولايات المتحدة الأمريكية تبين أنها تطبق جانب أو أثنين من الممارسات السابقة ، لكن لديها نظام شامل للرقابة من أجـــل ممارسات العمل المبدع Innovative Work والذي يتوازي مع النظام المتكامل للتطبيقات والممارسات الموجودة في المصانع اليابانية .

ج- كمـــا تبين أن إنتاجية خطوط الإنتاج في الشركات اليابانية أكبر منها في الشركات الأمريكية .

د- وقـــد تبين أن الشركات الأمريكية قامت ببناء النظام المتكامل لممارسات إدارة المـــوارد البـــشرية الإبداعية بعد ما أنجزت أو حققت الممارسات اليابانية مستويات عالية من الإنتاجية والجودة .

٢- ركز أحد البحوث الميدانية علي فحص العلاقة بين إدارة الموارد البشرية HRM والأداء في صناعة الفنادق في المملكة المتحدة UK "إنجلترا" وقد اســتخدمت بـــيانات في هذا البحث تم تجميعها من ٢٠٠ فندق ، والنتائج الهامة كانت كما يلي :-

أ- العلاقة بين إدارة الموارد البشرية والأداء الفندقي تعتمد علي درجة التكيف مع إستراتيجية الفندق .

ب- إن المـــنظمات الفندقية تستخدم مناهج إدارة الموارد البشرية مع التركيز علي الجودة نحو التحقيق الأفضل لإستراتيجية المنظمة .

ج- إن إدارة المـــوارد البـــشرية تساهم بقوة نحو تحقيق النجاح التنافسي في الفنادق ، وذلك من خلال تكاملها مع إستراتيجية المنظمة وفي إطار تقديم حـــزمة متماسكة من الخدمات مثل الاختيار والتعيين والتدريب والتطوير وغيرها ، أو ما يسمى بحزمة الممارسات Bundle of Practices .

وتوضح الدراستين السابقتين أن هناك تأثيراً مباشراً من خلال الممارسات والـــسياسات التـــي تقوم بها إدارة الموارد البشرية نحو المساهمة في تحقيق الأهـــداف التنظيمـــية ، أهـــداف العاملين ، تحقيق التميز التنافسي لمنظمات الأعمـــال ســـواء الأمـــريكية أو الإنجليـــزية أو اليابانية ، كما تتميز حزمة الممارســـات اليابانية بأنها أكثر تميزاً وتأثيراً في تحقيق الأداء التنظيمي عن

غيرها من الممارسات أما علي النطاق الدولي فإن ممارسات الموارد البشرية لهـا تأثير فعال في الشركات متعددة الجنسيات في الشركات المحلية وتركز إحدى الدراسات في هذا الشأن علي مجال إدارة الموارد البشرية الدولية وذلك مـن خلال إعادة النظر في النتائج والخلاصات البحثية الرئيسية في دراستين ميدانيتين قارنتا بين ممارسات إدارة الموارد البشرية علي النطاق الدولي وفي النطاق المحلي Domestic :-

أ- الدراسـة الأولي والتي تمت في ١٩٩١ والتي اعتمدت علي دراسة ١١٧ شركة دولية ومحلية في بلجيكا Belgium .

ب- الدراسة الثانية التي تمت خلال الفترة من يناير ١٩٩٢ حتى سبتمبر ١٩٩٤ وقامـت بدراسـة ممارسات الموارد البشرية وسياساتها في ٤٧٨ شركة دولية في أوربا واليابان والولايات المتحدة .

ج- والدراستين معاً تساهمان في فهم :

- تحديد الأشياء والممارسات الرئيسية واللافتة للانتباه التي تقوم بها الـشركات متعددة الجنسيات للاحتفاظ بالأفراد وتحفيزهم . مثل تمكـين العاملين – المشاركة – جودة الحياة الوظيفية – احترام ثقافات المجتمعات المحلية – دعم نظم التعويض ... الخ .
- كـيف يؤثـر ذلـك علـي الأداء الكلي للشركات ، وقد تبين أن الممارسات السابقة تساهم في :
  - زيادة الولاء التنظيمي من جانب الأفراد .
  - زيادة الرضا الوظيفي .
  - استقرار العمالة في هذه المنظمات .
  - زيادة الإنتاجية وإنخفاض الفاقد في الوقت .

المجال الثالث : قياس رأس المال الهيكلي

لتحديد رأس المال الفكري يجب التعرف علي نوعين من البيانات هما قياس القيمة من المخازن المتجمعة أو التراكمية لمعرفة المنظمة ، قياس الكفاءة التنظيمية مثلاً : ما هي الدرجة التي من خلالها تقوم المنظمة بالتأكيد علي العمل وزيادته من خلال الاعتماد علي أفرادها بدلاً من إهمالهم أو إعاقتهم عن العمل .

١- قياس قيمة مخازن المعرفة Valuing Stocks of Knowledge :-

إن رأس المال الهيكلي Structural Capital يأخذ أشكالاً غير محددة ، وكل منظمة تختلف عن المنظمات الأخرى في هذا الهيكل ، فالمحاسبين والمحامين أوجدوا طرقاً عديدة تركز علي براءات الاختراع ، العمليات ، العلامات التجارية ، حقوق الملكية الفكرية وذلك إذا ما قامت المنظمة بتأجير أي منح التراخيص أو بيع أي من الأصول غير الملموسة الهيكلية .

إن الاعتماد علي تحديد قيمة محددة للأصول الفكرية أمر صعب ومعقد خاصة أنه لا يوجد شكل محدد لهذه الأصول ، وقد توصل مجموعة من الباحثين إلي طريقة لتحديد وتقييم الأصول غير الملموسة الهيكلية والتي يمكن تطبيقها علي هذه الأصول الغريبة الأطوار سواء من حيث الشكل أو التحديد أو الاستخدام أو حتى الفائدة .

وقد أوضح Weston Anson أن الأصول المعنوية أو غير الملموسة يمكن إدراكها كواحدة من مجموعات ثلاثة هي :-

أ- الحزم أو المجموعات الفنية Technical Bundle مثل الأسرار التجارية ، الصياغات ، نتائج الاختبارات الفكرية .

ب- الحزم التسويقية Marketing Bundle مثل حقوق النشر ، أسم المنظمة ، العلامـــات والأسماء التجارية ، الإعلان ، حزم أو مجموعات التصميم وحقوق الملكية الفكرية – الوثائق والمستندات للعلامات التجارة .

ج- حزم المهارات والمعرفة Skills & Knowledge Bundle مثل قواعد البـيانات ، البيانات المعدة يدوياً ، معايير الرقابة علي الجودة ، عمليات إدارة الأصـــول ، نظـــم الأمـــان الوظيفي ، تراخيص الأعمال ، الوثائق الرسمية غير المتكاملة ، نظم معلومات إدارة الملكية الفكرية .

وقـــد قام Anson بثلاث اختبارات لمعرفة ما هي قيمة أي من الأصول المعرفية في البيئة السوقية ، وذلك من خلال الأسئلة التالية :-

- هل تختلف قيمة الأصول التي تمتلكها الشركة عن الآخرين ؟
- هل هناك قيم أخرى لأصول أو أشياء أخرى داخل المنظمة ؟
- هل يتم دفع أي مبالغ أو رسوم للاستفادة من أي من هذه الأصول ؟

وللإجابـــة علي هذه الأسئلة يجب النظر في الأصول غير الملموسة من حـــيث تميزها ، أتساع استخدامها ، هوامش الربح الحدية الإضافية من هذه الأصول ، الحالات القانونية ، العمر المتوقع لهذا الأصل في الحياة التنظيمية.

إن ســـعر هذه الأصول يحدد النظر في استخدام طرق التكاليف وهذا أمر معقـــد حيث لا يمكن تحديد التكاليف بدقة لأن تكلفة خلق أو إيجاد رأس المال الفكري لا ترتبط بالضرورة بقيمة الأشياء التي يوجدها أو ينتجها رأس المال الفكـــري ، ولكن المنظمات تكسب مخازن للبيانات والمعرفة خاصة للأصول المعـــنوية التـــي لم تتبلور وتتشكل بعد ، ومن خلال المعلومات المتاحة عن الصناعة يمكن حساب التكاليف ، فمثلاً يمكن معرفة المعدلات المدفوعة عند مـــنح التـــراخيص أو حقوق الملكية السائدة في الصناعة أو الامتيازات التي

تمنحها بعض الشركات للوكلاء في أماكن أخرى ، والتعاقد علي استخدامات الاسم أو العلامة التجارية لدى البائعين أو تجار الجملة والتجزئة وهكذا .

إن الخطوة التالية هي التعرف علي معدلات القيمة للأصول المعرفية في المــنظمة والتي يمكن مقارنتها بالمعدلات السائدة في الصناعة ، لقد استخدم Anson كارت للنقاط Scorecard أطلق عليه Valmatrix ، ويتضمن ٢٠ عامــل مثل هامش الربح قبل الضريبة ، سعة وحجم خط الإنتاج ، التوسعات الجوهــرية فــي خطوط الإنتاج ، معوقات الدخول في النطاق العالمي ، منح التــراخيص الجوهرية ، ويمكن لأي منظمة أن تصمم القائمة التي تناسبها . ولكل عامل يعطي الأصل نقاط تبدأ من صفر إلي ٥ نقاط اعتماداً علي التقدير المــدعم من خلال النصيب السوقي ، التدفق النقدي الذي يمكن إرجاعه إلي الأصل المعنوي . وعندما يتم ذلك فإن هذه القيم يمكن مقارنتها بأفضل خمسة أصــول قابلــة للمقارنة ، إن أفضل نطاق هو الذي يحصل علي ١٠٠ نقطة والذي يمكن الوصول إليه من خلال الأصول المعنوية الاستثنائية أو الفريدة ، ويــرى Anson أن النطاق الأفضل هو الذي يصل إلي ٩٠ نقطة فما فوق ، وذلك من خلال العشرون عاملاً .

يمكن استخدام Valmatrix Score بطرق عديدة منها يمكن للإدارة العليا مقارنــة المنظمة مع المنافسين من خلال النظر إلي قائمة الــ ٢٠ عاملاً بعد أخر .

يمكن استخدام مقياس Valmatrix في أي طريقة لتقييم الأصول المعنوية مثل معدلات حقوق الملكية والامتياز ، مبيعات بعض الأصول المعنوية وحتى التكاليف .

فـــإذا علمـــت المـــنظمة أن أحد الأصول مثل حقوق الامتياز أو براءات الاختـــراع تحقـــق عدد من النقاط مثلاً ٥٠ نقطة لدى أي شركة من شركات الـــصناعة ، وأن هذا الأصل لديها يحقق ٦٠ نقطة ، فحينئذ يمكن القول بأن قيمة الأصول في المنظمة عالية وذات جدارة .

٣- دور المعلومات في إدارة رأس المال العامل :-

من أهم استخدامات المعلومات والمعرفة هو استخدامها في إدارة أصول الـــشركة الممـــثلة في المخزون وأوراق القبض والدائنون أو ما يسمى بإدارة رأس المال العامل ، وهو الأمر الذي يمكن أن يمنح الشركة ميزة تنافسية عن غيـــرها مـــن الـــشركات ، ولقد طور جورج ستوك أحد موظفي Boston Consulting Group مقياس تم فيه تفعيل دور المعلومات في إدارة رأس المال العامل من خلال تحديد رأس المال العامل الممثل في المدينون وأوراق القبض ، المخزون ، أوراق الدفع والدائنون .

ويـــتم حـــساب رأس المـــال العامل في بداية ونهاية كل فترة ربع سنوية لتجـــنب تأثيـــر التغيرات الموسمية ، ويتم قسمة هذه القياسات علي المبيعات السنوية وكلما كان الناتج أكبر كلما يعني ذلك كله الحاجة إلي النقود .

وبمقارنة هذه البيانات مع أكثر من منافس تتحدد كفاءة الشركة ومعلوماتها في التأثير علي حجم المستثمر في رأس المال العامل . ويشترط في المنافسين الذين يتم المقارنة بهم أن يخضعوا لنفس النظام المحاسبي المتبع في الشركة .

ومــن الــسابق يتــضح أن اقتراحات الموظفين يمكن أن تفيد في تطوير مقاييس للأداء أو تحسين نظم العمل بالشركة ، بشرط أن يتم تنفيذها بصورة جيدة ، فمن كل ١٠٠٠ فكرة جديدة يتم اقتراحها بواسطة الموظفين نصل إلي أن ٢٧٩ فكرة فقط هي التي تصلح للتطبيق .

(قياس عمل المكاتب الخلفية)

في الوقت الذي يمكن فيه قياس مدى إنتاج مندوبي البيع أو الشراء ، توجد مشكلة في تقييم عمل الوظائف التقليدية أو المكاتب الخلفية مثل وظيفة كاتبي التقاريــر ومدخلي البيانات ومصدري أوامر الشراء ويرجع ذلك إلي أن هذه الوظائــف وصفية قدر الإمكان وليس لها علاقة مباشرة بالمؤشرات الكمية ، ولذا يمكن أن يتم ربط هذه الوظائف بمؤشرات كمية مثل عدد أوامر الشراء التــي يصدرها الموظف المسئول من ذلك في الشهر أو حجم المعلومات التي يدخلها المسئول عن نظام المعلومات في الساعة ، إلا أننا مازلنا نحتاج لطرق أكثر ابتكاراً في قياس نماذج مثل هذه الوظائف .

المجال الرابع : قياس رأس المال من العملاء

يمكــن قياس رأس المال الذي تمتلكه المنظمة في شكل عملاء يتعاملون معها لشراء سلع ومنتجات وخدمات المنظمة ؟ ولكن السؤال كيف يتم القياس جيداً ؟ توضح إحدى الاستقصاءات في هذا الشأن من خلال قيام أحد الباحثين بها وهو David Lacker والذي يقول : إن قياس هذا النوع من رأس المال ســوف لا يكون دقيقاً أو جديراً بالثقة Unreliable ، وذلك أن رضا العملاء عملية صعبة ومعقدة عند قياسها وتحتاج إلي أخذ عينات غير علمية في بعض الأحــيان وتعــتمد علي المقياس المدرج ذو الخمس اختيارات "يقصد مقياس

ليكرت" ويفتقد تصميم الاستقصاءات الموجهة إلي العملاء إلي التصميم الجيد الذي يعطي مقياس حقيقي لرضاء العملاء .

وإذا لـــم يتمكن القائم بالقياس من السيطرة علي الربط بين رضا العملاء وتحـــسين النتائج المالية في أداء المنظمة ، فإن قياس رضا العملاء سوف لا يكـــون صـــحيحاً ودقيقاً ، إن قياس العملاء للتعرف علي رضاهم وسعادتهم للتعامل مع المنظمة يمكن الاستدلال عليه من خلال ثلاثة مقاييس هي :-

١- معدلات الولاء "معدلات الاحتفاظ" Loyalty Rates .

٢- زيادة الأعمال "النصيب السوقي" Increased Business .

٣- المـــناعة ضـــد تملـــق المنافـــسين "تفـــاوت الأســـعار" Insusceptibility to Rivals Blandishment .

وفيما يلي بعض العناصر ذات الصلة :-

١- قياس التحالف والاندماج بين العملاء والمنظمة Measuring Alliances :-

يـــرتبط رأس المـــال من العملاء بالعملاء الذين تمتلكهم المنظمة "تحافظ علـــي تعـــاملهم معهـــا" وهـــناك طرق مالية وغير مالية توضح طبيعة هذا التحالف:

أ- جـــودة المعلـــومات والبـــيانات التي يتم الحصول عليها من عمليات المـــشاركة المتعددة مثل الفحص أو تبادل البيانات اليكترونياً ، البنود والأشـــياء المخـــزنية .. لكل من البائع والمشتري ودرجة توافر هذه البـــيانات والمعلـــومات يساعد في إنجاز وتحقيق القيمة من العلاقات

الحميمــية أو الجوهــرية بــين المــنظمة وعملائهــا أو مــورديها
. Customers & Suppliers

ب-يمكــن الحصول علي القيمة أو الثروة من خلال القوة المالية للعملاء والتــي تتم في شكل زيادة في حجم المبيعات ونمو في حجم الأعمال بــين المنظمة وعملائها ومورديها أيضاً ، فإذا كانت المنظمة مورد رئيــسي لعمــيل قــوي حينئذ يكون لدى المنظمة أصول ذات قيمة Valuable Assets ، ويمكن لأي منظمة أن تبني مقاييس ومعايير مالــية لقــياس الأداء المالي للعلاقة بينها وبين عملائها أو مورديها وذلك في إطار مقاييس المنافسينُ Competitors ، ومن الشركات ذات الــشأن العالمــي فــي الــشراء مثل Marks & Spencer, Motorola والتــي قامت بوضع مقياس في شكل بنود نوعية لقياس العلاقــة مع العملاء ، مثل المساهمات التي يخلقها الموردين ، درجة الاستجابة وغيرها .

٢- قيمة العميل المخلص أو ذو الولاء المتزايد للمنظمة :-

إن العمــيل هو أكثر الأصول أهمية للمنظمة ، فالزبون دائماً علي حق ، والعميل في قلوبنا ، العميل هو مفتاح النجاح وهكذا من أساليب الدعاية والتي يجــب أن تكــون صادقة ، لذلك ما هو صافي القيمة الحالية Net present Value (NPV) للــتعامل مــع العمــلاء ؟ ما هو حجم الثروة أو القيمة من العمــلاء الجــدد ؟ ما هي حجم القيمة من الاحتفاظ بالعملاء القدامى ؟ ومن خلال اعتبار أن ولاء العملاء هو من الأصول غير الملموسة للمنظمة ، فإن الطرق الرياضية للتقييم يجب أن تكون مباشرة ومستقيمة .

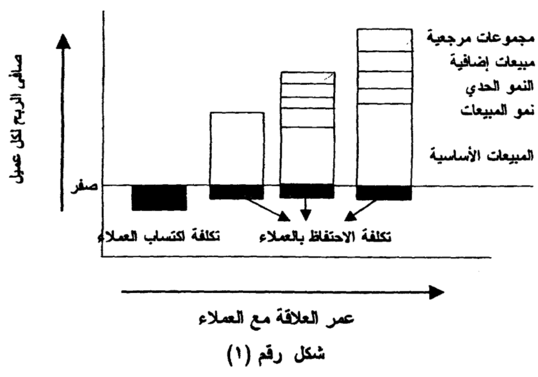
إن المجهــودات والمــشروعات الجديدة والوقت اللازم للانجاز وتحقيق الأهــداف ســوف تــساعد عملية الاحتفاظ بالعملاء في تحقيق هذه الأهداف وتخفيض هذه المجهودات ، يقول أحد الممارسين Fredrick Reichhled " إن زيـــادة معـــدل الاحتفاظ بالعملاء بمقدار ٥% تؤدي إلي زيادة في متوسط قيمة أي عميل بما يعادل من ٢٥% إلي ١٠٠% " وهذا يوضح القيمة المالية والاقتصادية للاحتفاظ بالعملاء .

أما عن كيفية حساب قيمة العميل كثروة ومكسب للمنظمة فيتم كما يلي :-

١. تحديـــد الفترة المناسبة للحساب أو لتقدير القيمة . وهذا سوف يعتمد على دورة التخطـــيط وأعمـــال المنظمة ، وعمر العميل في المنظمة من حيث التعامل الذي قد يمتد إلى عقود كثيرة من الزمن .
٢. حـــساب أربـــاح المـــنظمة الناتجة عن التعامل مع العملاء خلال سنوات الاحـــتفاظ بهم أو لكل سنة . ويمكن أخذ عينات كثيرة بعضها ذو علاقة بـــالعملاء الجـــدد Newcomers ، وبعضها تاريخي يعتمد على التطور الزمنـــي لتعامل العملاء مع المنظمة ، وذلك لمعرفة مكاسب المنظمة كل سنة أو ما هي التكاليف المرتبطة بذلك . ويمكن تقسيم العملاء من حيث الـــسن ، الدخل ، المبيعات ، منافذ البيع .....الخ ويجب التأكد من النظر والفحـــص الدقـــيق لكل من التكاليف والأرباح المرتبطة بالعملاء . فعلى جانـــب التكالـــيف يجب أن يتم خصم تكلفة الحصول على العملاء الجدد لـــسنوات كثيرة مضت قبل تكاليف الإعلان ، العمولات ، نسبة أو حجم المبـــيعات الإضـــافية المقـــررة لخدمة العملاء الجدد ، تكاليف المكاتب الخلفـــية: المشتريات – التمويل " المحددة لخدمة العملاء الجدد ، وأيضاً

تكالـــيف خدمــــة العمـــلاء ، وهذه سوف تكون أقل من تكاليف اكتساب العملاء الجدد ، ولكنها تظل هامة وتؤخذ في الحسبان .

أمـــا على جانب العائد أو الأرباح فيجب التأكد من أن المنظمة قد حصلت على عدد محدد من العملاء والذي يشير إلى سلوك شرائي للعملاء في الأجل الطـــويل ، وأيـــضاً تحديد الربح الناتج من كل عميل سنوياً ، ولا يتم حساب متوســـط هـــذا الـــربح لكل العملاء أو في كل السنوات . ذلك انه في الأجل الطويل يتجه العملاء إلى شراء كميات أكبر من المنظمة ، ودفع أسعار أكبر ممـــا يدفع العملاء الجدد الذين يتم إغرائهم بالخصومات ، كما أن ذلك يخلق ديـــون أقـــل علـــى عاتـــق الشركة ، كما أنهم يشترون بنود إنتاجية وخدمية إضـــافية. وإذا تم فعل ما سبق بشكل تام ومتكامل فسوف تتمكن المنظمة من تصميم ما سبق في شكل الرسم البياني التالي :



شكل رقم (١)

٣ – وتعكـــس هذه الخريطة العمر المتوقع Life Expectancy للعملاء مع المـــنظمة ، وباستخدام العينات يمكن أن تكتشف المنظمة حجم العملاء

الذين تحصل عليهم كل سنة . أو حجم العملاء الذين تفقدهم كل سنة ، وهــذا الشكل من الحساب أفضل من استخدام متوسط معين مثل ١٠% ســنوياً ، فالعمــيل الذي يعيش مع المنظمة طويلاً أقل بكثير في تركه التعامل مع المنظمة من العميل الجديد أو العميل المبتدأ Freshmen .

٤ - وبمجرد أن تعرف المنظمة الربح الناتج عن كل عميل لكل سنة وأيضاً نــسبة الاحتفاظ بالعملاء . تقوم المنظمة بحساب صافي القيمة الحالية للعمــيل واختيار سعر الخصم المناسب ، فإذا أرادت المنظمة أن يكون معــدل العائــد على الأصول ١٥% سنوياً ، فقد أصبح رأس المال من العمــلاء بمثابة أصل من الصول . وتطبيق معدل الخصم Discount Rate لأربــاح كــل سنة ، ومع احتمال ترك العميل المنظمة فيكون الحساب كما يلي :

صافي القيمة الحالية في السنة الأولى = الأرباح ÷ ١,١٥

صافي القيمة الحالية في السنة الثانية = (أرباح سنتين × معدل الاحتفاظ) ÷ ١,١٥٢

صافي القيمة الحالية في السنة ن = أرباح السنوات (ن) ÷ ١,٠١٥

إن مجمــوع الــسنة الأولى إلى السنة ن يحدد ما هو حجم الثروة الحقيقة للمــنظمة من العملاء ، كما أن صافي القيمة الحالية لكل الأرباح يمكن توقعه من خلال خبراء المنظمة ، ويمكن حسابه بكفاءة باعتبار أنه مساوي لما يمكن أن تدفعه شركة منافسة من أجل الحصول على العميل .وهذه المعلومات هامة جــداً ، ويمكن استخدامه للتعرف على حجم الوقت والمجهود خاصة التكاليف في الحصول على العملاء ، وإذا تم تحليل العملاء من خلال تقسيمهم فيمكن التعــرف علـــى أي العمـــلاء يــتابع التعامل مع المنظمة وأيهم سوف يترك المــنظمة. كما يوضح ذلك التأثير الاقتصادي لرضا العملاء ، فقد يكون من المناســب أن تــنفق المــنظمة أموال أكثر نحو جذب عملاء جدد أفضل من

الاحتفاظ بالعملاء القدامى ، ويتم تكرار ذلك حتى تكتشف المنظمة رأس المال مـــن العمـــلاء . كما يرى بعض الباحثين أنه إذا زاد معدل احتفاظ المنظمة بعملائهـــا بنسبة ٥%فهذا يؤدي إلى زيادة في قيمة العميل بنسبة ٩٥% " في شركات الإعلانات " أما في الشركات التي تمنح الائتمان وشركات الأغذية السريعة ، أسواق البرامج الجاهزة والصناعات التي تنمو بسرعة فتصل إلى ٧٥% ،وتـــصل الزيادة إلى ٣٥% من قيمة العملاء إذا المنظمة خسرت عدد قلـــيل من العملاء القدامى ، وتعتبر إستراتيجية الاحتفاظ بالعملاء من أفضل اســـتراتيجيات نمو منظمات الأعمال في العصر الحديث . فأنت تستطيع أن تمـــلأ مكـــان كبير بكمية كبيرة وبسرعة إذا لم يكن هناك تسرب هكذا قال Frederick وهو خبير رئيس في شركة .Bain & Co

You can Fill a Bucket a Lot Faster if it's not Leaking.

ثالثاً : اكتشاف رأس المال الفكري

لا يمكـــن الاعـــتماد علـــى مقـــياس واحد لقياس رأس المال الفكري مثل المقايـــيس التـــي تعتمد على الأسعار السوقية والتدفق النقدي ، إن المقاييس المالية تحتوي على عدد من المؤشرات منها :

- معدلات الديون إلى الملكية .
- التدفق النقدي .
- العائد النقدي .
- العائد على الأصول .
- العائد على حقوق الملكية .

وهـــذه المؤشـــرات محـــددة وتعتمد على الأرقام إلا أنها تعطي صورة ضـــعيفة لـــلأداء المالي Financial Performance إن حساب رأس المال

الفكـــري IC يحتاج إلى النظر إلى أداء المنظمة من زوايا متعددة ، فتحديد مؤشرات أساسية لأي من الشركات قد تكون مؤشرات عادية لشركات أخرى ، كمـــا يمكن الاعتماد على المؤشرات العامة التي تسود في الصناعات التي تنتمـــي إليها المنظمة ففي مجلة Magazine Publishing الأمريكية تعتمد على قياس رأس المال المتمثل في العملاء من خلال :

- معدلات الاشتراك الجديدة .
- متوسط الخصم على الإعلانات .
- عدد الخطابات التي تصل للمحرر أو رئيس المجلة .
- عـــدد الطـــبعات التـــي تـــرغب في إعادة طباعة بعض المقالات Articles وفي شركة Campbell's Soup تعتمد على المؤشرات التالية :

- حقوق المالكية .
- النصيب السوقي .
- أتساع مساحات الأرفف في السوبر ماركت .
- القدرة على إجراء التوسعات .

وبالرغم من المؤشرات الكمية المتاحة لقياس رأس المال الفكري ، إلا أن هـــناك اتجاهـــا متزايداً لاستخدام مقاييس غير مالية لهذا الغرض بالرغم من مخاطـــر ذلك . لذلك يرى ستيوارت أن هناك ثلاث مبادئ أساسية تساهم في الاختيار السليم لم يتم قياسه خاصة في رأس المال الفكري وهي :-

١- يجـــب أن تكـــون المقاييس سهلة وبسيطة ، فيجب عدم اختيار أكثر من ثلاث مقاييس لقياس كل من رأس المال الهيكلي ، رأس المال البشري ، رأس المال من العملاء ، بالإضافة إلي إمكانية اختيار مؤشر واحد يعكس أو يقيس الأداء الكلي لرأس المال الفكري ككل .

٢- قــياس ما هو إستراتيجي الأهمية ، فإذا كانت المنظمة تعتمد في أنشطتها علــى بــيع منتجات أو تقديم خدمات منذ زمن بعيد ، وأنها تحقق مزايا إســتراتيجية مــن هــذه الأنــشطة فلماذا يكون الاتجاه نحو تطبيقات أو توسعات عادية أو جديدة .

٣- يجب قياس الأنشطة التي تنتج الثروة الفكرية ، Intellectual Wealth حــيث يركــز كثيراً من الخبراء في المنظمة على القياس المالي لأنشطة عديــدة ، لكــن يجب التركيز على الأنشطة ذات الصلة والارتباط برأس المال الفكري ، ليس فقط المعلومات والبيانات المالية مثل المكاسب الربع سـنوية ولكن أيضاً المعلومات غير المالية مثل متطلبات الصحة والأمن الـصناعي وسـجلات ومذكرات وتقارير الإبداع والابتكار والمقترحات وغيــرها . ويجب التركيز على قياس الجانب الذي يحقق ويخلق الثروة الفكــرية عــند قــياس أي نشاط من الأنشطة الإستراتيجية وغيرها في المنظمة .

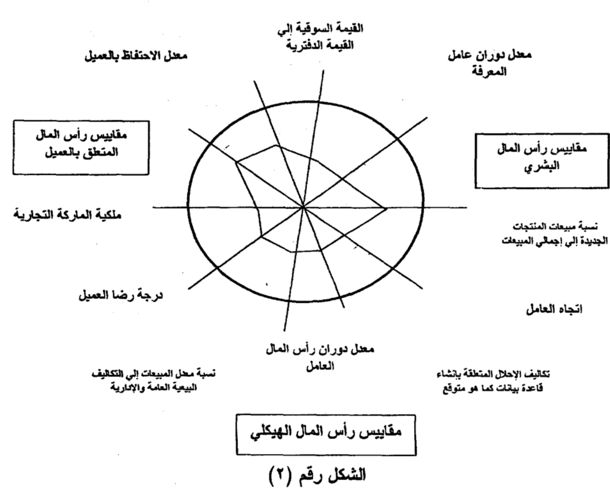
- وقــدم ســتيوارت خريطة لقياس رأس المال الفكري أطلق عليها خريطة الــرادار وهــي فــي شكل دائرة تشبه شاشة الرادار يتفرع من مركزها خطــوط عديــدة لقياس مختلف بنود وعناصر رأس المال الفكري . وقد وضــع عشرة أمثلة بعشرة خطوط تشع من مركز الدائرة ويمكن – كما يقول استخدام أي أمثلة أخرى للقياس .
- وتخــتلف هذه الخطوط أو المقاييس فبعضها في شكل مؤشرات Ratios وبعضها في شكل نسبة مئوية Percentages ، وبعضها في شكل أرقام خــام Raw Numbers ، وبكل خط علامات "شرط" ليست متساوية من حيث مسافاتها .

- وللقـياس يجـب وضـع صفر في مركز الخريطة أو الدائرة ، ويمكن اسـتخدام أي أرقـام أخـرى ، فمثلاً لقياس معدل دوران عامل المعرفة Knowledge Worker Turnover Rate يجـب اسـتخدام عدد قليل أفـضل من الأعداد الكبيرة ، وبذلك يمكنك وضع الصفر في هذه الحالة عند نهاية المحور أي عند تقاطعه مع الإطار الخارجي "المحيط" للدائرة .
- الخريطة الموضحة لإكتشاف رأس المال الفكري لشركة خيالية "تصورية كمـثال إفتراضـي ليس إلا" ، إنها تستخدم مقياساً عاماً وهو معدل القيم الـسوقية / الدفترية Market to Book Ratio وثلاثة مؤشرات لرأس المـال البشري ، وثلاثة مؤشرات لرأس المال الهيكلي ثم ثلاثة مؤشرات أخرى لرأس المال من العملاء .

وقـد قـام الـباحث بوضع مدرجات (تدرجات) قياسية بدون أرقام علي المحـاور ، ولـو كان المثال لشركة واقعية فإن التدرج القياسي سيقسم بحـيث يكون هدف الشركة الذي تأمل الوصول إليه علي إطار الدائرة ، وإذا كان القياس يتعلق بمعدل (أو نسبة) القيمة السوقية إلي القيمة الدفترية فـيمكن وضـع (– ٠,٥) فـي مركز الدائرة ثم يستكمل التوالي العددي للمحور الخاص بهذا العنصر إلي أن يصل إلي أعلى شركة في الصناعة مـن حـيث هـذا المؤشـر وذلك إتباعاً لمبدأ القياس إلي النمط الأفضل Benchmark وهكذا .

ثـم يتم بعد ذلك تحديد الموقف الحالي للشركة علي كل مقياس مدرج في شكل نقطة ، ويتم بعد ذلك توصيل هذه النقاط ليظهر في النهاية شكل متعدد الأضلاع Polygon وغير منتظم والذي قد يشبه الشكل التالي :-

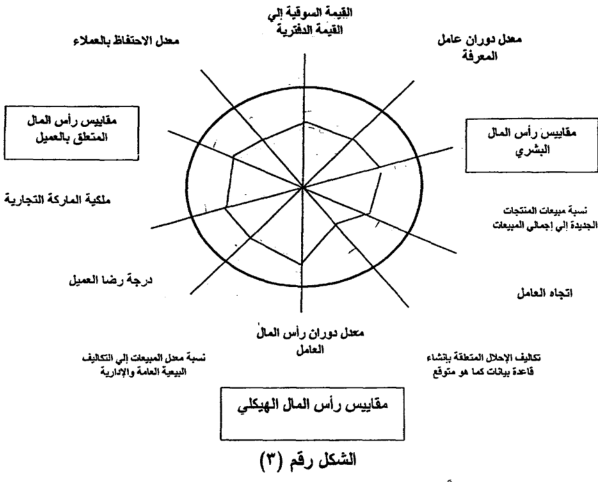
وفيما يلي توضيحاً بالرسم لخريطة أو دائرة ستيوارت لقياس رأس المال الفكري :-



الشكل رقم (٢)

- إن ما بداخل المضلع Polygon يحدد الأشياء أو القيم التي حصلت عليها المنظمة من رأس المال الفكري أماماً بخارج المضلع يحدد القيم أو الأشياء التي ترغب في الحصول عليها .
- يوجد حجم كبير من المعلومات في خرائط تشبه هذه الخريطة ولكن هذه الخريطة لها قيمة كبيرة حيث توضح الصورة العامة لرأس المال الفكري.

- إن أداة الاستكشاف Navigation Tool في هذه الخريطة لا توضح أين تقف المنظمة فقط ولكنها توضح ما ترغب المنظمة في الوصول إليه من قيم لرأس المال الفكري .
- فمثلاً في إتجاه رأس المال من العملاء يلاحظ أن المنظمة من خلال هذه الخـريطة تبذل الكثير من أجل العملاء إلا أنها تفقد الكثير منهم ، وإذا لم تقـم المـنظمة بتصميم نظام لعلاج فقد العملاء سوف تصبح مضطربة وغير متوازنة ، وإذا أمكن للمنظمة أن تحصل علي بيانات مقارنة لبعض الـشركات التنافـسية ، فيمكنها وضع خريطة ضد المنافسين ، وتحصل علـي الـصورة التي من خلالها يتضح لها نقاط الضعف والقوة لموقفها التنافسي ، ويمكن المقارنة أيضاً علي الأساس السنوي ، أي مقارنة السنة الحالية بالسنوات الماضية ، وهذا يوضح درجة تقدم المنظمة نحو تحقيق أهدافها ، وما هي المواقف التي تحتاج إلي نضال وكفاح من أجل تحقيق الأهداف .
- توضـح الخـريطة التالـية الارتباط القوي برضا العملاء ملكية العلامة التجارية ، ولكن العلاقة عادية من حيث معدل الاحتفاظ بالعملاء ، وهذا يوضـح أن هـناك شيئاً غريباً يحدث في السوق الذي تعمل فيه مثل هذه المنظمات .



الشكل رقم (٣)

رابعاً : إطار مقترح لقياس رأس المال الفكري

مــن خـــلال المناقشات والدراسات والبحوث وأستعراض أراء المهتمين برأس المال الفكري عامة وقياسه خاصة ، وفي ضوء الصعوبات والمحاذير والمعـــوقات المرتبطة بقياس وتقييم الأصول والموارد المعرفية في منظمات الأعمال يمكن لنا أن نقترح الإطار التالي :-

أولاً : بإفتـــراض أن إحدى المنظمات لم يلفت انتباهها رأس المال الفكري ، بالرغم من تداخله في الأداء التنظيمي ، وفي ضوء البحوث والدراسات وتجـــارب الشركات المماثلة أو المتقدمة ، قامت الإدارة العليا في هذه

المـــنظمة بتبنــــي الاهتمام المتزايد بدعم وإعادة بناء هيكل رأس المال الفكـــري بهـــا علـــي أســـس وقواعد علمية وتطبيقية ثبت نجاحها في المنظمات الأخرى .

ثانياً : يجب أن تقوم هذه المنظمة بقياس وتقييم الأداء الكلي لها قبل البدء في دعم وإعادة بناء رأس المال الفكري ، مستخدمة في ذلك المقاييس التي تـــستخدمها عادة أو أي مقاييس أخرى .... ومنها علي سبيل المثال لا الحصر :-

١- معدل العائد علي الاستثمار .

٢- متوسط النصيب السوقي .

٣- معدل دوران العمالة .

٤- القيمة السوقية للمنظمة "سعر السهم في السوق" .

٥- معدلات الغياب والتغيب .

٦- معدلات حوادث العمل .

٧- معدلات الإنتاجية "الكلية – أو الجزئية" .

٨- ســـمعة وشـــهرة المـــنظمة "يمكن قياسها من خلال النصيب السوقي ، الاستقصاءات والملاحظة والمقابلات " .

٩- معدل الجودة "يمكن قياسها من مردودات المبيعات ، معدلات الفاقد والتالف والمعيب داخل المنظمة" .

١٠- معـــدلات الـــولاء والإخلاص التنظيمي "ويمكن قياسها من خلال المؤشرات الواردة في البنود ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٩ " .

١١- .... أخرى .

ثالثاً : تقوم المنظمة بعد ذلك بإتخاذ الخطوات الإجرائية لإعادة بناء رأس المال الفكري ، وتتمثل هذه الخطوات في :-

١- حصر مجالات التميز الفكرية والمعرفية الحالية في المنظمة .

٢- التعرف على ما تريد أن تذهب إليه المنظمة في هذه المجالات خلال الخمسة أعوام القادمة مثلاً ، فقد ترى القيام بما يلي :-

أ- بناء علامات تجارية جديدة للمنظمة ، أو أسماء وماركات تجارية أخرى .

ب- بناء الموارد البشرية بما يحقق التميز التنافسي من خلال:-

- التدريب الفعال .
- التطوير المتطور .
- دعم جودة الحياة الوظيفية .
- تمكين العاملين .
- بناء حلقات الجودة .
- بناء فرق العمل .
- بناء نظم فعالة لجداول العمل المرنة .
- بناء نظم أكثر كفاءة للأجور والمكافآت والحوافز .
- بناء نظم متميزة لتقديم المقترحات والأفكار الإبداعية مع تحفيز المقدمين لهذه الابتكارات مادياً ومعنوياً .

ج- إدارة العلاقة بكفاءة مع العملاء من خلال :-

- مشاركة العملاء في التحسين المستمر للجودة .
- مشاركة العملاء في حل المشكلات التي يعانون منها .
- الاتصالات المكثفة مع مجموعات متميزة من العملاء وتبادل الأفكار والاقتراحات .

- التعــرف علي العملاء المرتقبين وتصميم برنامج فعال لجذبهم للتعامل مع المنظمة .
- بناء برامج تسويقية وترويجية متميزة ومستمرة وهكذا.

د- إعــادة الهــيكلة الكلية لنظم وعمليات المنظمة وفي ضوء الطموحات السابقة ، فقد يتم مثلاً :-

- إعــادة تــصميم الهــياكل التنظيمية بحيث تكون أكثر بــساطة وأفقــية وليست رأسية مما يساعد في سرعة الأداء واتخاذ القرارات .
- بناء نظم جديدة للاتصالات وتدفق البيانات والمعلومات في جميع المستويات التنظيمية .
- تصميم قواعد بيانات أكثر دقة وحداثة ومصداقية .
- بناء نظام متكامل لتكنولوجيا المعلومات I T .
- إعادة بناء تكنولوجيا الإنتاج وتحديثها وتطويرها .
- إعادة تصميم نظم وإجراءات الإنتاج والعمل .
- تطبيق بعض المفاهيم الحديثة للتطوير مثل :
  - الوقت المحدد J I T .
  - الجودة الشاملة TQM .
  - إعادة الهندسة Reengineering .
  - الإدارة الإستراتيجية Strategics Management
  - .... إلخ .

هـ- القيام بأي تطوير وتعديل من شأنه التحسين المستمر للجودة في ضوء الاستراتيجيات التي تعمل في إطارها المنظمة .

فقد ترى المنظمة تحقيق ما سبق من خلال :-

١- بناء فريق عمل لإعادة بناء رأس المال الفكري .

٢- الاستعانة ببيوت الخبرة والمستشارين المهتمون بهذا الأمر .

٣- الاعتماد علي خبرات الشركات المتقدمة .

٤- تبني إعادة بناء رأس المال الفكري كعقيدة يؤمن بها جميع العاملين في المنظمة ... وهكذا .

رابعاً : تقوم المنظمة بوضع تقدير مالي للنفقات والاستثمارات اللازمة لتنفيذ كل أو بعض البنود السابقة ، وعلي ضوء ذلك يتحدد رأس المال اللازم لدعم وإعادة بناء رأس المال الفكري للمنظمة . وفي ضوء ما سبق يمكن تقسيم رأس المال المقترح إلي جزئيين هما :

١- الجزء المخصص للإنفاق علي الموارد والأصول الملموسة وليكن ٥٠% أفتراضاً .

٢- الجزء المخصص لإعادة بناء رأس المال الفكري وليكن ٥٠% افتراضاً.

خامساً : في ضوء ما تقرر الإدارة العليا في المنظمة يتم تنفيذ الخطوات اللازمة للإنفاق والاستثمار وتحقيق البنود السابقة في إطار الميزانية التي خصصت لذلك .

سادساً : تقوم المنظمة بعد استكمال تنفيذ الخطة الإستراتيجية السابقة "سنة ، سنتان ، ثلاث سنوات ... أكثر ونقترح أن يتم التقييم كل خمس سنوات" بتقييم الأداء الكلي للمنظمة مستخدمة في ذلك نفس المؤشرات الواردة في البند ثانياً من هذا الإطار .

سابعاً : وبإفتراض أن الإنفاق الرأسمالي علي الأصول الملموسة هو ٥٠% ، الإنفاق الرأسمالي علي الأصول غير الملموسة هو ٥٠% فيتم توزيع العائـد الزائد في كل مؤشر بهذه النسبة أو أي نسب أخرى تتوصل إليها المنظمة ، ويمكن الاستفادة من الجدول التالي في هذا الشأن .

جدول رقم (١)

تقييم العائد الإجمالي من إعادة بناء رأس المال الفكري

١	٢	٣	٤	٥	٦
م	البيان / المؤشر	القياس قبل/بعد إعادة البناء		توزيع الزيادة أو النقص	
		قبل	بعد	الأصول الملموسة ٥٠%	الأصول غير الملموس ٥٠%
١	معدل العائد علي الاستثمار	١٠%	١٦%	٤%	٤%
٢	متوسط النصيب السوقي	٢٠%	٣٠%	٥%	٥%
٣	القيمة السوقية	١٠٠٠ج	١٥٠٠ج	٢٥٠ج	٢٥٠ج
٤	معدلات الغياب	٥%	٢%	١,٥%	١,٥%
٥	معدلات حوادث العمل	١٠%	٤%	٣%	٣%
٦	معدلات الإنتاجية	١,٢	١,٨	٠,٣%	٠,٣%
٧	معدل دوران رأس المال العامل	٥%	٢%	١,٥%	١,٥%
٨	معدل دوران المبيعات	١٠%	٤%	٣%	٣%
٩	معدل دوران المخزون	١,٢	١,٨	٠,٣%	٠,٣%
١٠	مردودات المبيعات	١٠%	١٦%	٤%	٤%

ويـتم تـرجمة الـناتج النهائي في شكل أموال سواء في العمود ٤ ، ٥ ويكون الناتج هو :

أ- نـاتج العمـود الخامس يبين العائد الإضافي من الاستثمارات الإضافية للأصول الملموسة .

ب-نـاتج العمـود الـسادس بين العائد الإضافي من الاستثمارات الإضافية للأصول الفكرية أو غير الملموسة .

ثامناً : في إطار ما سبق وبعد التعرف علي هذا العائد ، تقرر المنظمة صيانة رأس المـال الفكـري والـتحديث والتجديد المستمر خاصة في الأجل الطويل .

تاسعاً : عوامل يجب أخذها في الحسبان عند تطبيق الإطار السابق منها :

١- إن الإطار السابق هو اقتراح فردي لشخص المؤلف ناتج عن تحليل ومـراجعة الدراسـات والبحوث التطبيقية في هذا الصدد ، ومن ثم يحـتاج إلـي اختـباره ميدانياً من قبل بعض الباحثين خاصة علي مستوى دراسات الدكتوراه .

٢- يجـب أن يؤخذ في الاعتبار أن الإتفاق علي إعادة بناء رأس المال الفكـري يجـب أن يـرافقه إنفاقاً استثمارياً آخر في دعم الأصول الملموسـة فـي المنظمة ، فرأس المال الفكري لا يعمل في فراغ ، وإنما يعطي قيمة مضافة إذا تم من خلال بناء تنظيمي متكامل .

٣- النـسب التـي ساقها المؤلف إفتراضية ، فقد تجد منظمة ما أنها في حاجـة إلـي نـسب أو مؤشرات أخرى ، بالإضافة إلي أن تحويل المعـدلات والمؤشرات إلي أموال عملية تقديرية تختلف من منظمة إلـي أخرى ، فإنخفاض معدل دوران العمل بنسبة ١% مثلاً ، يمكن أن يتـرجم كعائـد فـي شكل التكاليف التي يتم توفيرها نتيجة هذا الانخفـاض ، فتكالـيف الإعـداد ، والاختيار ، والتأهيل والتدريب وتكالـيف الفقد أو التالف التي سوف تتحمله المنظمة في سبيل تعيين موظـف جديـد وتكاليف دمج الموظف الجديد في ثقافة المنظمة ...

كلها وغيرها يتم ترجمتها في شكل نقدي ، فقد ترى منظمة يعمل بها ١٠٠٠ موظف أن انخفاض معدل دوران العمل بنسبة ١% أي عشرة موظفين سوف يستقرون في المنظمة ، فإذا كانت تكلفة إحلال موظف ترك المنظمة بموظف جديد سوف يكلف المنظمة ١٠٠٠ج ، إذا في هذه الحالة يمكن القول أن إنخفاض معدل دوران العمل في منظمة بها ١٠٠٠ موظف إلي ١% يوفر عائد علي المنظمة = ١٠٠٠ج × ١٠ أفراد = ١٠,٠٠٠ جنيه وهكذا .

٤- توافر نظم فعالة للبيانات والمعلومات والاتصالات من الأمور الضرورية لدعم النموذج المقترح .

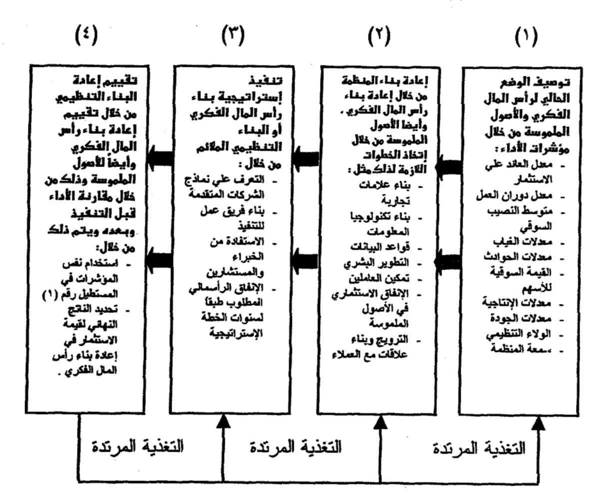
٥- يظل دعم الإدارة العليا وقناعتها برأس المال الفكري هو الداعم الأساسي لهذا التوجه ونجاحه .

٦- إن إقتناع الإدارة العليا وتمكين العاملين هو أحد المحددات الرئيسية لنجاح الإطار السابق .

٧- تظل عملية المقارنة الزمنية والمقارنة بمتوسط الصناعة والمقارنة بالشركات المتقدمة أمر حيوياً وضرورياً ، وذلك لتحدد المنظمة أين تقف ؟ وإلي أين تريد أن تذهب ؟ وكيف يمكنها الوصول إلي ما تبغي الوصول إليه ؟

٨- التحسين المستمر للأداء التنظيمي وللجودة ولرأس المال الفكري ناتج جوهري عن التغييرات المحلية والدولية وضرورة للتكيف معها ، وكل ذلك يمكن أن يؤدي إلي تحقيق التميز التنافسي Competitive Advantage . ويمكن أن نوضح الإطار السابق من خلال الشكل التالي :-

شكل رقم (٤)
إطار مقترح لقياس رأس المال الفكري



أسئلة وتطبيقات

السؤال الأول : عرف المفاهيم التالية :-

١- قياس رأس المال الفكري .
٢- القيمة المضافة لرأس المال الفكري .
٣- معدل الاحتفاظ بالعملاء .
٤- معدل دوران رأس المال العامل .
٥- مقياس Tobin's q .
٦- القيمة السوقية للأصل .
٧- القيمة الدفترية للأصل .
٨- القيمة الكلية للمنظمة .
٩- النصيب السوقي .

السؤال الثاني : أشــرح كـيف يمكن حساب القيمة الملموسة في منظمات الأعمال الحديثة ؟ وما هي معوقات ذلك .

السؤال الثالث : مـاذا يعنـي مفهـوم صافي القيمة الحالية للأصول غير الملموسة ؟ وكيف يمكن حسابه في مجال رأس المال الفكري ؟

السؤال الرابع : كيف يمكن قياس كل من :

١- الابتكار .
٢- معدل الدوران للعاملين .
٣- بنك المعرفة .
٤- إنتاجية عامل المعرفة .
٥- مخازن المعرفة .

السؤال الخامس : كيف يمكن قياس رأس المال من العملاء في منظمة ما ؟ مع بيان وجهة نظرك في المقاييس المعروضة في هذا الفصل ؟

السؤال السادس : قـدم توماس ستيوارت خريطة لإدارية لاكتشاف وقياس رأس المـال الفكـري ... فالمطلـوب عـرض مختصر لأهم مكونات هذه الخـريطة مبيناً المؤشرات والمعايير التي تتكون منها ؟ وما هي أهم جوانب القوة والضعف (إن وجدت) في هذا النموذج .

السؤال السابع : ماذا تعني المصطلحات التالية :-

1- Financial Performance .
2- C I V .
3- Customer Satisfaction .
4- Knowledge Worker Turnover .
5- Brand Quity .
6- Customer Retention rate .
7- Working Capital Turns .
8- Market – to – Book Value .
9- N P V .
10- Benchmarking .

مراجع وهوامش البحث

1- Thomas A. Steawart, Intellectual Capital : The New Wealth Organizations , N. Y., Doubledary / Currency, 1997 .

2- Rupert Booth : The Measurement of Intellectual Capital , Management Accounting London , V.76, N,10, PP. 26-28 , Nov. 1998 .

3- Harry Scarborough, Knowledge as Work : Conflicts in the management of Knowledge Workers , Technology Analysis & Strategic Management , V.11, N.1, PP.5-16, Mar. 1999.

4- Pamela M. Brenner , Motivating Knowledge Workers : The Role of the Workplace, Quality Progress, V.32, N.1, PP.33-37, Jan 1999.

5- Casey Ichniowski & Kathryn Shaw, The Effects of HRM Systems on Economic Performance : An International Comparison of U.S. and Japanese Plants, Management Science, V.45, N.5, PP.704-721, May 1999.

6- Kim Hoque, HRM and Performance in the hotel industry , British Journal of Industrial Relations , V.37, N.3, PP.419-443, Sep. 1999.

7- Jean M. Hiltrop, The Use of HRM Practices in International and Domestic Organizations , new Zealand Journal of Industrial Relations, V.24, N.1, PP. 47-61, Feb. 1999.

محتويات الكتاب

رقم الإيداع ١٣٤٥٥ /٢٠٠٦

مطبعة العشرى
ت: ٢٩٨٢٠٢٩ - ٢٩٤٦٩٨٦
موبايل: ٠١٠٥٢٢٩١٨١



المؤلف فى سطور

دكتور / سيد محمد جاد الرب

أستاذ إدارة الموارد البشرية ووكيل كلية التجارة بالإسماعيلية للدراسات العليا والبحوث - جامعة قناة السويس

عمل رئيسا لقسم إدارة الأعمال ووكيلا للكلية لشئون تنمية المجتمع وخدمة البيئة

الخبرات والممارسات العلمية

عمل عضوا لمجلس إدارة المعهد العالى للخدمة الإجتماعية ببورسعيد

عمل عضوا للجنة تنسيق برنامج شروق للتنمية المحلية

عضوا فى لجنة شئون العاملين

عضوا بلجنة وضع معايير تطوير أعمال الإدارات بالجامعة وكليات قناة السويس

مستشار رئيس الجامعة الأسبق للشئون الإدارية والتنظيمية

خبير إستشارى لدى بعض المنظمات بجمهورية مصر العربية

شارك فى إعداد العديد من دراسات الجدوى و الإستشارات الإدارية والتنظيمية وتدريب وتطوير الموارد البشرية

شارك فى العديد من المؤتمرات والندوات العلمية

الكتب والمؤلفات المنشورة

١- إدارة نظم الأعمال

٢- تنظيم وإدارة مستشفيات

٣- إدارة المنظمات الصحية والطبية

٤- إدارة الموارد البشرية

٥- تنظيم و إدارة الأعمال

٦- السلوك التنظيمى

كتب آخرى غير م

١- إدارة العمليات والإنتاج

٢- إدارة العلاقات العامة والإعلان

٣- إدارو الموارد

٤- نظم المعلومات الإدارية



كتب قيد الإعداد والنشر

١- إدارة المعرفة

٢- إدارة العلاقات العامة والإعلان

مطبعة العشرى

٠١٠٥٢٢٩١٨١ - ٢٩٨٢٠٢٩